


Dell G7 17 7700

サービスマニュアル



メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

 **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

 **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

章 1: コンピューター内部の作業	6
PC 内部の作業を始める前に.....	6
安全にお使いいただくために.....	6
ESD (静電気放出) 保護.....	7
ESD フィールド・サービス・キット.....	7
敏感なコンポーネントの輸送.....	8
PC 内部の作業を終えた後に.....	8
章 2: コンポーネントの取り外しと取り付け	9
推奨ツール.....	9
ネジのリスト.....	9
ベースカバー.....	11
ベースカバーの取り外し.....	11
ベース カバーの取り付け.....	14
バッテリー.....	15
リチウム イオン バッテリーに関する注意事項.....	15
3 セル バッテリーの取り外し.....	16
3 セル バッテリーの取り付け.....	17
6 セル バッテリーの取り外し.....	17
バッテリーの取り付け.....	18
コイン型電池.....	19
コイン型電池の取り外し.....	19
コイン型電池の取り付け.....	20
ワイヤレスカード.....	21
ワイヤレス カードの取り外し.....	21
ワイヤレス カードの取り付け.....	22
メモリー モジュール.....	24
メモリー モジュールの取り外し.....	24
メモリー モジュールの取り付け.....	24
SSD1 スロットのソリッドステート ドライブ.....	25
M.2 2230 ソリッドステート ドライブの取り外し.....	25
M.2 2230 ソリッドステート ドライブの取り付け.....	26
M.2 2280 ソリッドステート ドライブの取り外し.....	27
M.2 2280 ソリッドステート ドライブの取り付け.....	28
ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットの再配置.....	29
SSD2 スロットのソリッドステート ドライブ.....	30
M.2 2230 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットから取り外す.....	30
M.2 2230 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットに取り付ける.....	31
M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットから取り外す.....	32
M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットに取り付ける.....	33
SSD2 スロットにソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを再配置する.....	34
ハードドライブ.....	35
ハードドライブの取り外し.....	35
ハードドライブの取り付け.....	36

スピーカー.....	38
スピーカーの取り外し.....	38
スピーカーの取り付け.....	38
リヤカバー.....	39
リヤカバーの取り外し.....	39
背面カバーの取り付け.....	40
背面カバー ブラケット.....	41
背面カバー ブラケットの取り外し.....	41
背面カバー ブラケットの取り付け.....	42
プロセッサファン.....	43
プロセッサ ファン の取り外し.....	43
プロセッサ ファン の取り付け.....	44
グラフィックスカード ファン.....	45
グラフィックスカード ファン の取り外し.....	45
グラフィックスカード ファン の取り付け.....	46
ヒートシンク.....	47
ヒート シンク の取り外し.....	47
ヒート シンク の取り付け.....	48
I/O ボード.....	49
I/O ボード の取り外し.....	49
I/O ボード の取り付け.....	50
G キー.....	51
G キー の取り外し.....	51
G キー の取り付け.....	52
ディスプレイアセンブリ.....	54
ディスプレイ アセンブリー の取り外し.....	54
ディスプレイ アセンブリー の取り付け.....	55
指紋認証リーダー内蔵電源ボタン.....	57
指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ボード の取り付け.....	57
指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り外し.....	59
電源アダプターポート.....	60
電源アダプターポートの取り外し.....	60
電源アダプター ポート の取り付け.....	61
ライトバー.....	62
ライト バー の取り外し.....	62
ライト バー の取り付け.....	63
システム ボード.....	64
システム ボード の取り外し.....	64
システム ボード の取り付け.....	67
タッチパッド.....	70
タッチパッドの取り外し.....	70
タッチパッドの取り付け.....	71
パームレストとキーボードアセンブリ.....	73
パームレストとキーボード アセンブリー の取り外し.....	73
パームレストとキーボード アセンブリー の取り付け.....	74

章 3: ドライバおよびダウンロード..... 76


章 4: セットアップユーティリティ..... 77

BIOS の概要.....	77
BIOS セットアッププログラムの起動.....	77
ナビゲーションキー.....	77
ブート シーケンス.....	78
システム セットアップのオプション.....	78
システムパスワードおよびセットアップパスワード.....	87
システム セットアップパスワードの割り当て.....	88
既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更.....	88
CMOS 設定のクリア.....	88
BIOS (システム セットアップ) パスワードとシステム パスワードのクリア.....	89
章 5: トラブルシューティング.....	90
SupportAssist 診断.....	90
システム診断ライト.....	90
ビルトイン自己テスト (BIST)	91
システム ボード ビルトイン自己テスト (M-BIST)	92
モニター パネル母線のビルトイン自己テスト (L-BIST)	92
モニター パネルのビルトイン自己テスト (LCD-BIST)	93
結果.....	93
BIOS のフラッシュ (USB キー)	94
BIOS のフラッシュ.....	94
バックアップ メディアとリカバリー オプション.....	94
Wi-Fi 電源の入れ直し.....	94
待機電力のリリース.....	95
章 6: 「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」.....	96

コンピューター内部の作業

PC 内部の作業を始める前に


このタスクについて

 **メモ:** 本書の画像は、ご注文の構成によってお使いの PC と異なる場合があります。

手順


1. 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のアプリケーションをすべて終了します。

2. PC をシャットダウンします。 **Start > Power > Shut down** の順にクリックします。

 **メモ:** 他のオペレーティングシステムを使用している場合は、お使いのオペレーティングシステムのシャットダウン方法に関するマニュアルを参照してください。

3. PC および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。


4. キーボード、マウス、モニターなど取り付けられているすべてのネットワークデバイスや周辺機器を PC から外します。


 **注意:** ネットワーク ケーブルを外すには、まずケーブルのプラグを PC から外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。


5. すべてのメディアカードと光ディスクを PC から取り外します (取り付けられている場合)。


安全にお使いいただくために


身体の安全を守り、PC を損傷から保護するために、次の安全に関する注意に従ってください。特に記載のない限り、この文書に記載される各手順は、お使いの PC に付属の「安全にお使いいただくための注意事項」をすでにお読みいただいていることを前提とします。


 **警告:** PC 内部の作業を行う前に、お使いの PC に付属している「安全にお使いいただくために」をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、法令遵守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。


 **警告:** PC につないでいる電源をすべて外してから、PC カバーまたはパネルを開きます。PC 内部の作業を終えた後は、PC を電源コンセントに接続する前に、カバー、パネル、およびネジをすべて取り付けてください。

 **注意:** PC の損傷を避けるため、平らで乾いた清潔な場所で作業を行うようにしてください。

 **注意:** コンポーネントおよびカードは、損傷を避けるために端を持つようにしてください。ピンおよび接合部には触れないでください。

 **注意:** 許可されている、あるいは Dell テクニカルサポートチームによって指示を受けた内容のトラブルシューティングと修理のみを行うようにしてください。Dell が許可していない修理による損傷は、保証できません。製品に付属の「安全にお使いいただくために」、または www.dell.com/regulatory_compliance を参照してください。

 **注意:** PC 内部の部品に触れる前に、PC 背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れ、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を除去してください。

 **注意:** ケーブルを外すときは、コネクタまたはコネクタのプルタブを持つようにし、ケーブル自体を引っ張らないでください。ケーブルには、ケーブルを外す前に外しておく必要のあるロックタブや蝶ネジが付いたコネクタを持つものがあります。

ケーブルを外すときは、コネクタピンを曲げないように、まっすぐ引き抜いてください。ケーブルを接続するときは、ポートとコネクタの向きが合っていることを確認してください。

△ **注意:** メディアカードリーダーに取り付けられたカードは、押して取り出します。

① **メモ:** お使いの PC の色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

ESD (静電気放出) 保護

電気パーツを取り扱う際、ESD は重要な懸念事項です。特に、拡張カード、プロセッサ、メモリ DIMM、およびシステムボードなどの静電気に敏感なパーツを取り扱う際に重要です。ほんのわずかな静電気でも、断続的に問題が発生したり、製品寿命が短くなったりするなど、目に見えない損傷が回路に発生することがあります。省電力および高密度設計の向上に向けて業界が前進する中、ESD からの保護はますます大きな懸念事項となってきています。

最近のデル製品で使用されている半導体の密度が高くなっているため、静電気による損傷の可能性は、以前のデル製品よりも高くなっています。このため、以前承認されていたパーツ取り扱い方法の一部は使用できなくなりました。

ESD による障害には、「致命的」および「断続的」の 2 つの障害のタイプがあります。

- **致命的** – 致命的な障害は、ESD 関連障害の約 20% を占めます。障害によりデバイスの機能が完全に直ちに停止します。致命的な障害の一例としては、静電気ショックを受けたメモリ DIMM が直ちに「No POST/No Video (POST なし/ビデオなし)」症状を起こし、メモリが存在または機能しないことを示すビープコードが鳴るケースが挙げられます。
- **断続的** – 断続的なエラーは、ESD 関連障害の約 80% を占めます。この高い割合は、障害が発生しても、大半のケースにおいてすぐにはそれを認識することができないことを意味しています。DIMM が静電気ショックを受けたものの、トレースが弱まっただけで、外から見て分かる障害関連の症状はすぐには発生しません。弱まったトレースが機能停止するまでには数週間または数ヶ月かかることがあり、それまでの間に、メモリ整合性の劣化、断続的メモリエラーなどが発生する可能性があります。

認識とトラブルシューティングが困難なのは、「断続的」(「潜在的」または「障害を負いながら機能」とも呼ばれる) 障害です。

ESD による破損を防ぐには、次の手順を実行します。

- 適切に接地された、有線の ESD リストバンドを使用します。ワイヤレスの静電気防止用リストバンドの使用は、現在許可されていません。これらのリストバンドでは、適切な保護がなされません。パーツの取り扱い前にシャーシに触れる方法では、感度が増したパーツを ESD から十分に保護することができません。
- 静電気の影響を受けやすいすべてのコンポーネントは、静電気のない場所で扱います。可能であれば、静電気防止フロアパッドおよび作業台パッドを使用します。
- 静電気の影響を受けやすいコンポーネントを輸送用段ボールから取り出す場合は、コンポーネントを取り付ける準備ができるまで、静電気防止梱包材から取り出さないでください。静電気防止パッケージを開ける前に、必ず身体から静電気を放出してください。
- 静電気の影響を受けやすいコンポーネントを輸送する場合は、あらかじめ静電気防止コンテナまたは静電気防止パッケージに格納します。

ESD フィールド・サービス・キット

最も頻繁に使用されるサービスキットは、監視されないフィールド・サービス・キットです。各フィールド・サービス・キットは、静電対策マット、リストストラップ、そしてボンディングワイヤーの 3 つの主要コンポーネントから構成されています。

ESD フィールド・サービス・キットのコンポーネント

ESD フィールド・サービス・キットのコンポーネントは次のとおりです。

- **静電対策マット** – 静電対策マットは散逸性があるため、サービス手順の間にパーツを置いておくことができます。静電対策マットを使用する際には、リストストラップをしっかりと装着し、ボンディングワイヤーをマットと作業中のシステムの地金部分のいずれかに接続します。正しく準備できたら、サービスパーツを ESD 袋から取り出し、マット上に直接置きます。ESD に敏感なアイテムは、手のひら、ESD マット上、システム内、または ESD 袋内で安全です。
- **リストストラップとボンディングワイヤー** – リストストラップとボンディングワイヤーは、ESD マットが不要な場合に手首とハードウェアの地金部分に直接接続したり、マット上に一時的に置かれたハードウェアを保護するために静電対策マットに接続したりできます。皮膚、ESD マット、そしてハードウェアをつなぐ、リストストラップとボンディングワイヤーの物理的接続をボンディングと呼びます。リストストラップ、マット、そしてボンディングワイヤーが含まれたフィールド・サービス・キットのみを使用してください。ワイヤレスのリストストラップは使用しないでください。リストストラップの内部ワイヤーは、通常の装着によって損傷が発生します。よって、事故による ESD のハードウェア損傷を避けるため、リスト・ストラップ・テスターを

使用して定期的に確認する必要があります。リストストラップとボンディングワイヤーは少なくとも週に一度テストすることをお勧めします。

- **ESD リスト・ストラップ・テスター** – ESD ストラップの内側にあるワイヤーは、時間の経過に伴って損傷を受けます。監視されないキットを使用する場合には、サービスコールのたびに定期的にストラップをテストすることがベストプラクティスです。最低でも週に一度テストします。テストには、リスト・ストラップ・テスターを使用することが最善です。リスト・ストラップ・テスターを所有していない場合には、地域オフィスに在庫を問い合わせてください。テストを実行するには、リストストラップを手首に装着した状態で、リストストラップのボンディングワイヤーをテスターに接続し、ボタンを押してテストを行います。テスト合格の場合には緑の LED が点灯し、テスト不合格の場合には赤い LED が点灯し、アラームが鳴ります。
- **絶縁体要素** – プラスチック製のヒートシンクの覆いなど、ESD に敏感なデバイスを、高く帯電していることが多いインシュレータ内蔵パーツから遠ざけることが重要です。
- **作業現場環境** – ESD フィールド・サービス・キットを配備する前に、お客様の場所の状況を評価します。たとえば、サーバ環境用にキットを配備するのと、デスクトップや携帯デバイス用にキットを配備することは異なります。サーバは通常、データセンター内のラックに設置され、デスクトップや携帯デバイスはオフィスのデスク上か、仕切りで区切られた作業場所に配置されません。物品が散乱しておらず ESD キットを広げるために十分な平らな広いエリアを探してください。このとき、修理対象のシステムのためのスペースも考慮してください。また、作業場所に ESD の原因と成り得る絶縁体がないことも確認します。ハードウェアコンポーネントを実際に取り扱う前に、作業場所では常に発泡スチロールおよびその他のプラスチックなどのインシュレータは敏感なパーツから最低 30 cm (12 インチ) 離して置きます。
- **静電気を防止する梱包** – すべての ESD に敏感なデバイスは、静電気の発生しない梱包材で発送および受領する必要があります。メタルアウト/静電気防止袋の使用をお勧めします。なお、損傷した部品は、新しい部品が納品されたときと同じ ESD 保護袋とパッケージを使用して返却される必要があります。ESD 保護袋は折り重ねてテープで封をし、新しい部品が納品されたときの箱に同じエアクッション梱包材をすべて入れてください。ESD に敏感なデバイスは、ESD 保護の作業場でのみパッケージから取り出すようにします。ESD 保護袋では、中身のみ保護されるため、袋の表面に部品を置かないでください。パーツは常に、手の中、ESD マット上、システム内、または静電気防止袋内にあるようにしてください。
- **敏感なコンポーネントの輸送** – 交換用パーツやデルに返却するパーツなど、ESD に敏感なパーツを輸送する場合には、安全に輸送するため、それらのパーツを静電気防止袋に入れることが非常に重要です。

ESD 保護の概要


すべてのフィールドサービス技術者は、デル製品を保守する際には、従来型の有線 ESD 接地リストバンドおよび保護用の静電対策マットを使用することをお勧めします。さらに技術者は、サービスを行う際に、静電気に敏感なパーツからあらゆる絶縁体パーツを遠ざけ、静電気に敏感なパーツの運搬には静電気防止バッグを使用することが非常に重要です。

敏感なコンポーネントの輸送

交換パーツまたはデルに返送する部品など、ESD に敏感なコンポーネントを輸送する場合は、安全輸送用の静電気防止袋にこれらの部品を入れることが重要です。

PC 内部の作業を終えた後に

このタスクについて

 **注意:** PC 内部にネジが残っていたり、緩んでいたりとすると、PC に深刻な損傷を与える恐れがあります。

手順

1. すべてのネジを取り付けて、PC 内部に外れたネジが残っていないことを確認します。
2. PC での作業を始める前に、取り外したすべての外付けデバイス、周辺機器、ケーブルを接続します。
3. PC での作業を始める前に、取り外したすべてのメディアカード、ディスク、その他のパーツを取り付けます。
4. PC、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
5. PC の電源を入れます。

コンポーネントの取り外しと取り付け

① **メモ:** 本書の画像は、ご注文の構成によってお使いの PC と異なる場合があります。

推奨ツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- プラスドライバー No.0
- プラスドライバー No.1
- プラスチック スクライブ

ネジのリスト

① **メモ:** コンポーネントからネジを取り外す際は、ネジの種類、ネジの数量をメモし、その後ネジの保管箱に入れておくことをお勧めします。これは、コンポーネントを交換する際に正しいネジの数量と正しいネジの種類を保管しておくようにするためです。

① **メモ:** 一部のコンピューターには、磁性面があります。コンポーネントを交換する際、ネジが磁性面に取り付けられたままになっていないことを確認してください。

① **メモ:** ネジの色は、発注時の構成によって異なります。

表 1. ネジのリスト







コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
ベース カバー	パームレストとキーボード アセンブリ —	M2x5	6	
バッテリー (3セル)	パームレストとキーボード アセンブリ —	M2x4	4	
バッテリー (6セル)	パームレストとキーボード アセンブリ —	M2x4	7	
モニター ケーブル ホルダー	パームレストとキーボード アセンブリ —	M2x4	1	
ディスプレイヒンジ	パームレストとキーボード アセンブリ —	M2.5x5	8	
グラフィックスカード ファン	システム ボード、パームレスト、キーボード アセンブリ —	M2x4	3	

表 1. ネジのリスト (続き)




















コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
ハードドライブ アセンブリ	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	3	
ハードドライブブラケット	ハードドライブ	M3x3	4	
I/O ボード	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	2	
ライト バー	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	3	
電源アダプターポート	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	3	
指紋認証リーダー ブラケット内蔵電源ボタン	パームレストとキーボード アセンブリ	M1.6x1.8	2	
プロセッサ ファン	システム ボード、パームレスト、キーボード アセンブリ	M2x4	3	
リヤカバー	システム ボード	M1.6x5	2	
リヤカバー	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	3	
背面カバー ブラケット	システム ボード	M2x5	4	
ソリッドステートドライブ (スロット SSD1)	システム ボード	M2x4	1	
ソリッドステートドライブのサーマル ブラケット (スロット SSD1)	システム ボード	M2x4	1	
ソリッドステートドライブ (スロット SSD2)	システム ボード	M2x4	1	
ソリッドステートドライブのサーマル ブラケット (スロット SSD2)	システム ボード	M2x4	1	
システム ボード	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x2	5	

表 1. ネジのリスト (続き)

コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
タッチパッドのブラケット	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	3	
タッチパッド	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x2	2	
USB Type-C ブラケット	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	3	
ワイヤレスカードブラケット	パームレストとキーボード アセンブリ	M2x4	1	

ベースカバー

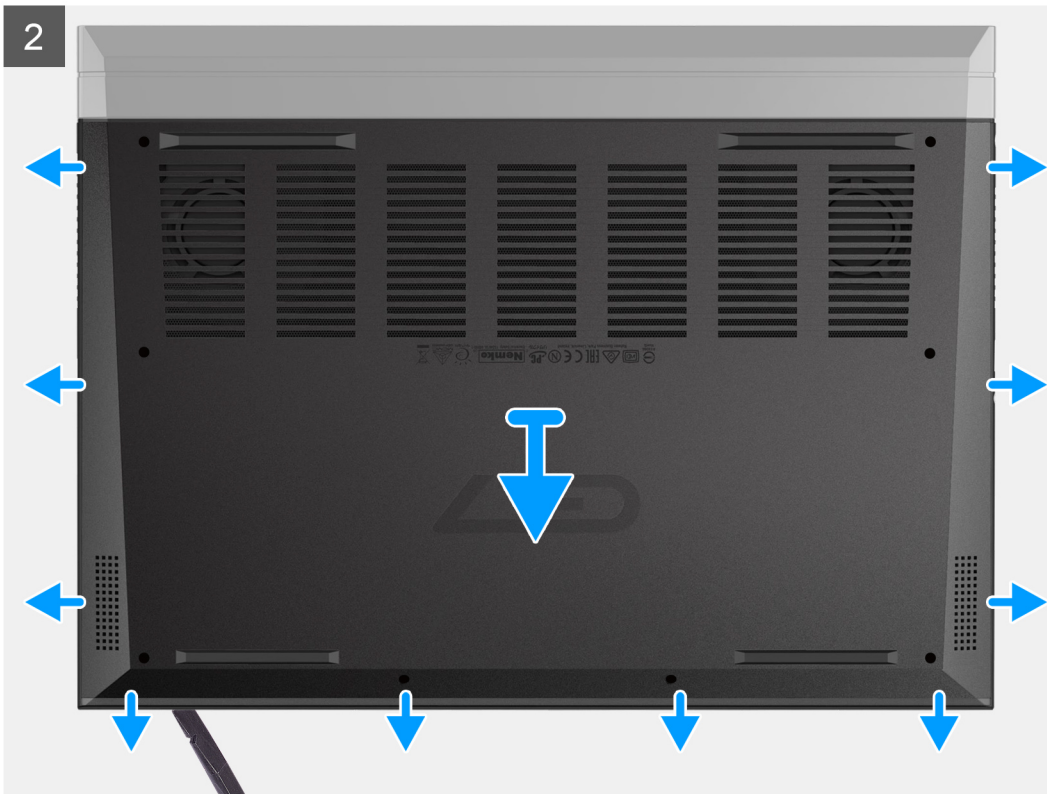
ベースカバーの取り外し

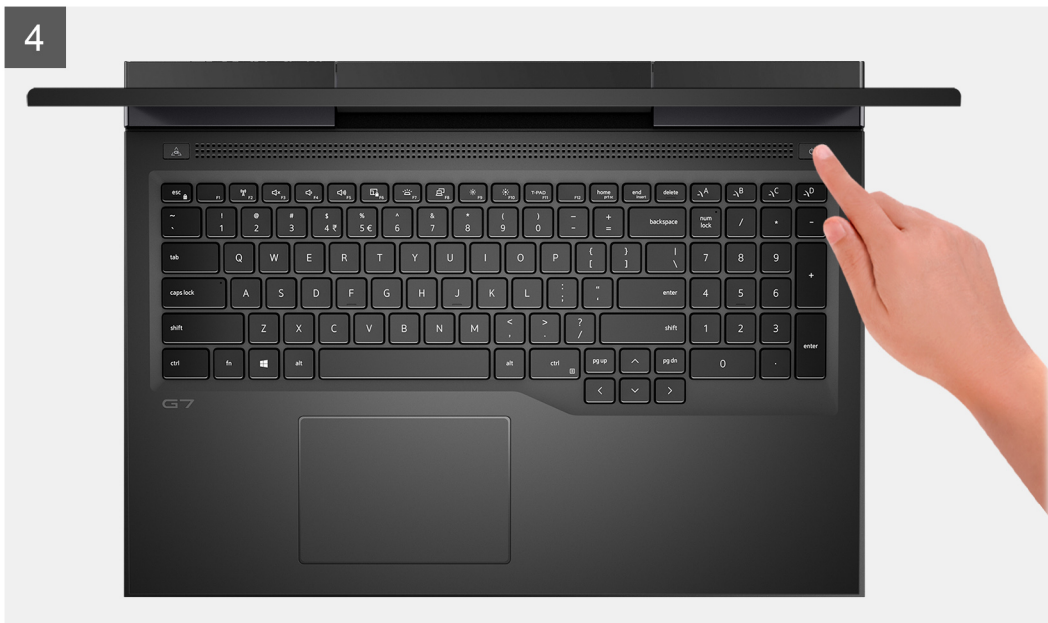
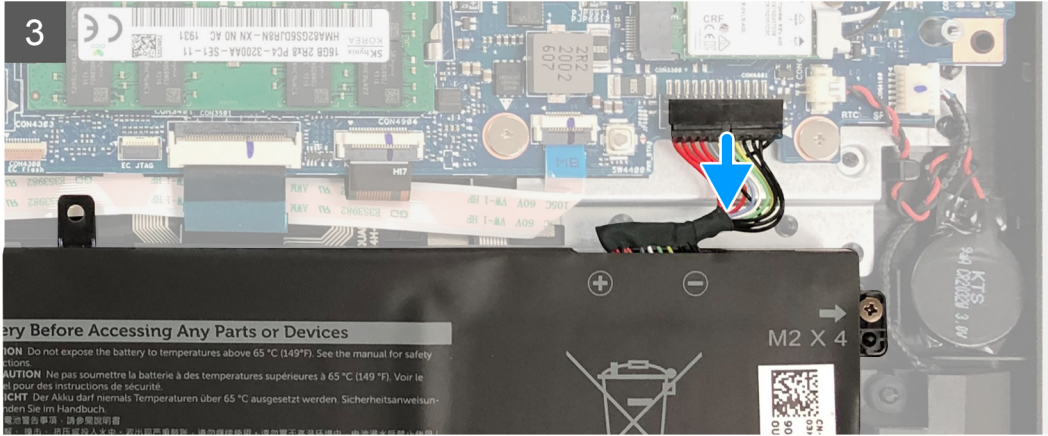
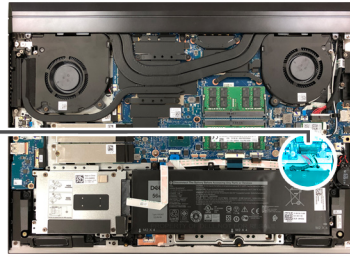
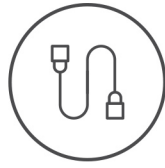
前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。

このタスクについて

次のイメージは、ベース カバーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。





手順

1. ベースカバーをパームレストとキーボードアセンブリに固定している6本のネジ (M2x5) を外します。
2. ベースカバーをパームレストとキーボードアセンブリに固定している2本の拘束ネジを緩めます。
△注意: ベースカバーを損傷する可能性があるため、ヒンジのある方でベースカバーを引き出さないでください。
i xモ: ベースカバーの2本の拘束ネジを緩めてできたすき間を使って、ベースカバーを引き出して持ち上げ、パームレストおよびキーボードアセンブリから取り外します。
3. 左下隅から順に、プラスチックスクライブを使用してベースカバーを持ち上げ、ベースカバーをタブから外します。ベースカバーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。
i xモ: 次の手順は、PCから他のコンポーネントをさらに取り外す場合のみ行います。
4. バッテリーケーブルをシステムボードから外します。

5. 待機電力を逃がすため、PCの向きを変えて電源ボタンを15秒間押し続けます。

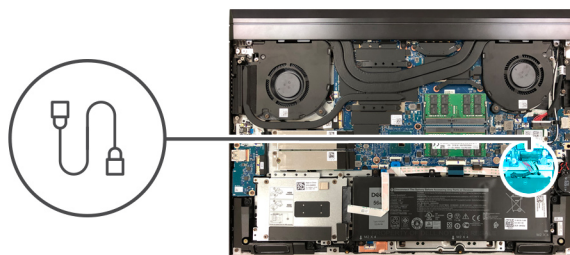
ベースカバーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次のイメージは、ベースカバーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。





2



手順

1. バッテリーが以前に取り外されていた場合は、バッテリーケーブルをシステムボードに接続します。
2. ベースカバーのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせて、ベースカバーを所定の位置にはめ込みます。
3. ベースカバーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する2本の拘束ネジを締めます。
4. ベースカバーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する6本のネジ (M2x5) を取り付けます。

次の手順

1. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

バッテリー

リチウムイオンバッテリーに関する注意事項

△ 注意:

- リチウムイオンバッテリーを取り扱う際は、十分に注意してください。
- バッテリーを取り外す前に、バッテリーを完全に放電させます。システムからAC電源アダプターを取り外し、バッテリー電源のみでPCを動作させます。電源ボタンを押したときにPCの電源が入らなくなると、バッテリーは完全に放電されません。

- バッテリーを破壊したり、落としたり、損傷させたり、バッテリーに異物を侵入させたりしないでください。
- バッテリーを高温にさらしたり、バッテリーパックまたはセルを分解したりしないでください。
- バッテリーの表面に圧力をかけないでください。
- バッテリーを曲げないでください。
- 種類にかかわらず、ツールを使用してバッテリーをこじ開けないでください。
- バッテリーや他のシステムコンポーネントの偶発的な破裂や損傷を防ぐため、この製品のサービス作業中に、ネジを紛失したり置き忘れたりしないようにしてください。
- 膨張によってリチウムイオンバッテリーがコンピュータ内で詰まってしまう場合、穴を開けたり、曲げたり、押しつぶしたりすると危険なため、無理に取り出そうとしないでください。そのような場合は、デルテクニカルサポートにお問い合わせください。www.dell.com/contactdellを参照してください。
- 必ず、www.dell.comまたはDell認定パートナーおよび再販業者から正規のバッテリーを購入してください。

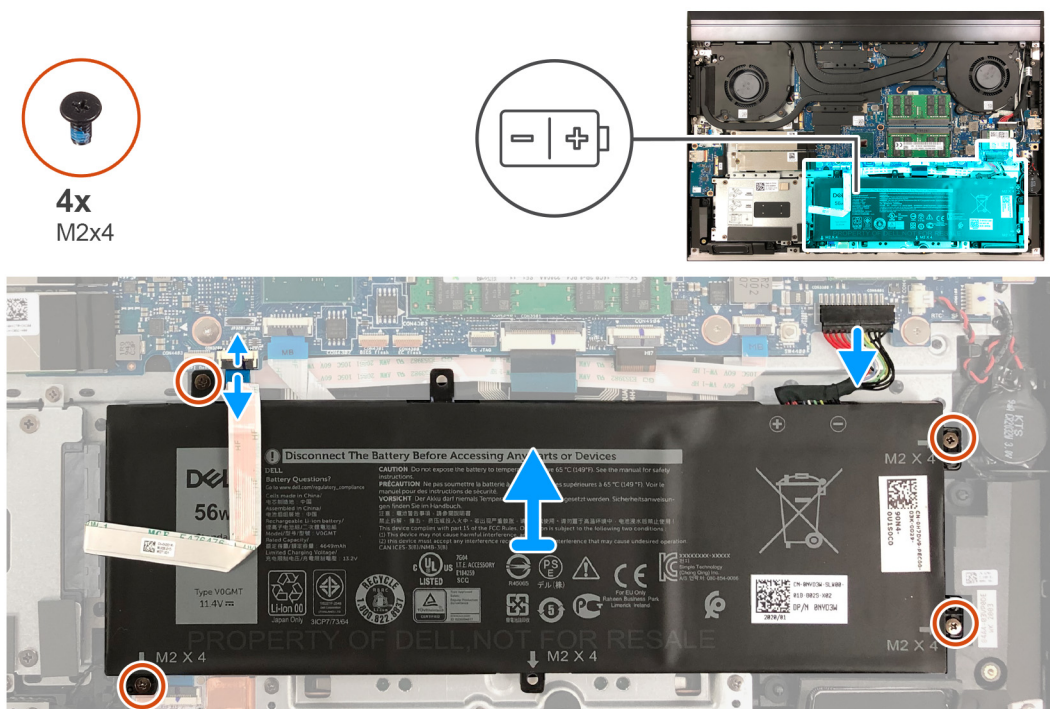
3 セル バッテリーの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

次の画像は3セルバッテリーの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. バッテリーケーブルをシステムボードから外します（事前に外していない場合）。
2. ラッチを開いて、ハードドライブケーブルをシステムボードから外します。
ⓘ メモ: この手順はハードドライブ付属のコンピューターにのみ適用されます。
3. バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している4本のネジ（M2x4）を外します。
4. バッテリーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

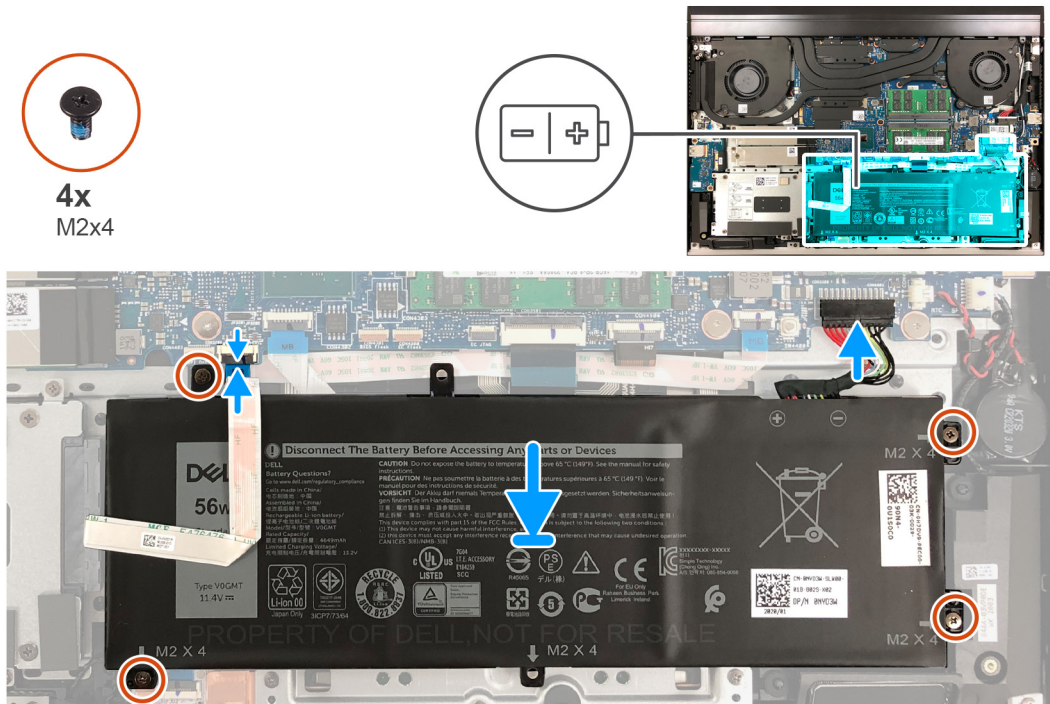
3 セル バッテリーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像は3セル バッテリーの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. バッテリーのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
2. バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する4本のネジ (M2x4) を取り付けます。
3. ハードドライブケーブルをシステムボードに接続し、ラッチを閉じて接続部分を固定します。

ⓘ **メモ:** この手順はハードドライブ付属のコンピューターにのみ適用されます。

4. バッテリーケーブルをシステムボードに接続します。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

6 セル バッテリーの取り外し

前提条件

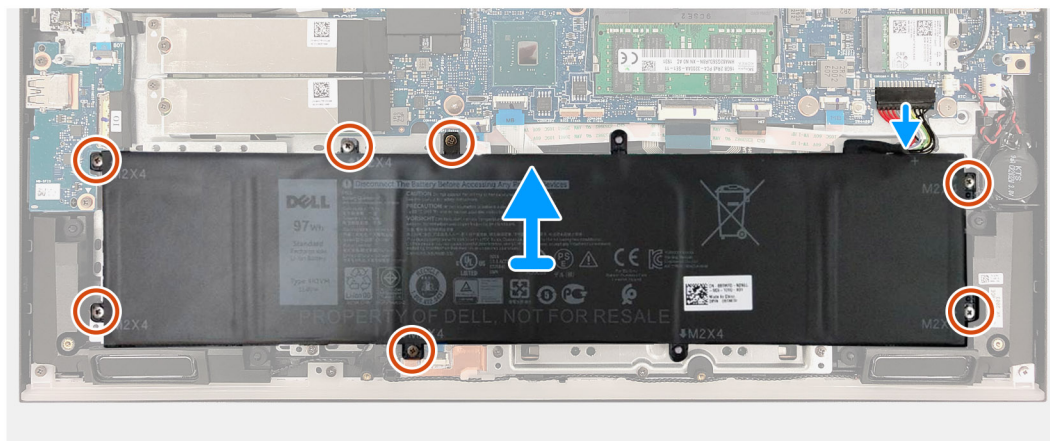
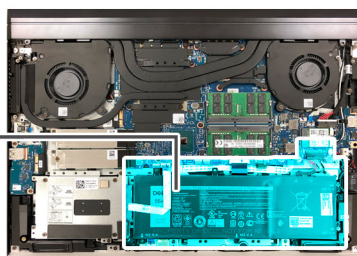
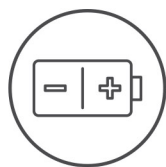
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

次の図は、バッテリーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



7x
M2x4



手順

1. バッテリーケーブルをシステムボードから外します（事前に外していない場合）。
2. バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している7本のネジ（M2x4）を外します。
3. バッテリーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

バッテリーの取り付け

前提条件

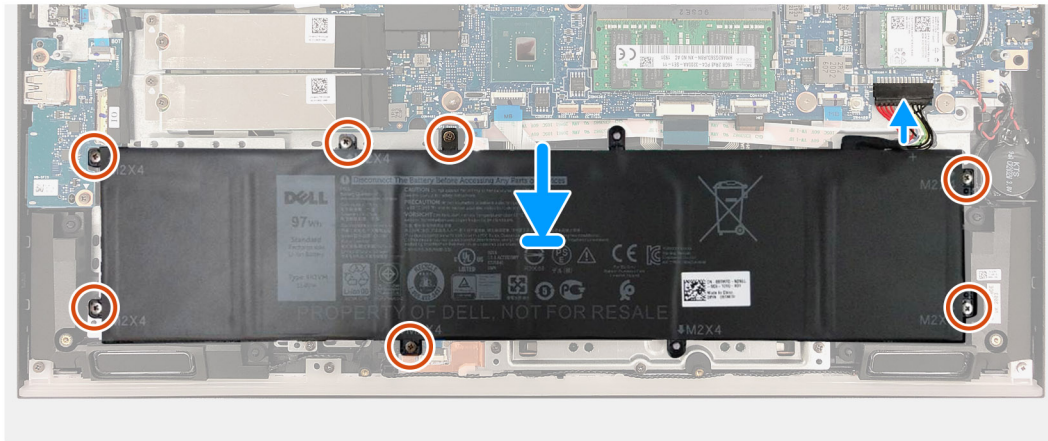
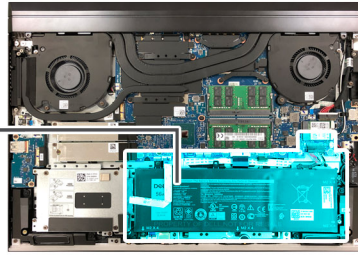
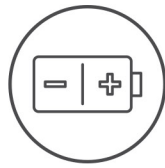
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、バッテリーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



7x
M2x4



手順

1. バッテリーのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
2. バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する7本のネジ (M2x4) を取り付けます。
3. バッテリーケーブルをシステムボードに接続します。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

コイン型電池

コイン型電池の取り外し

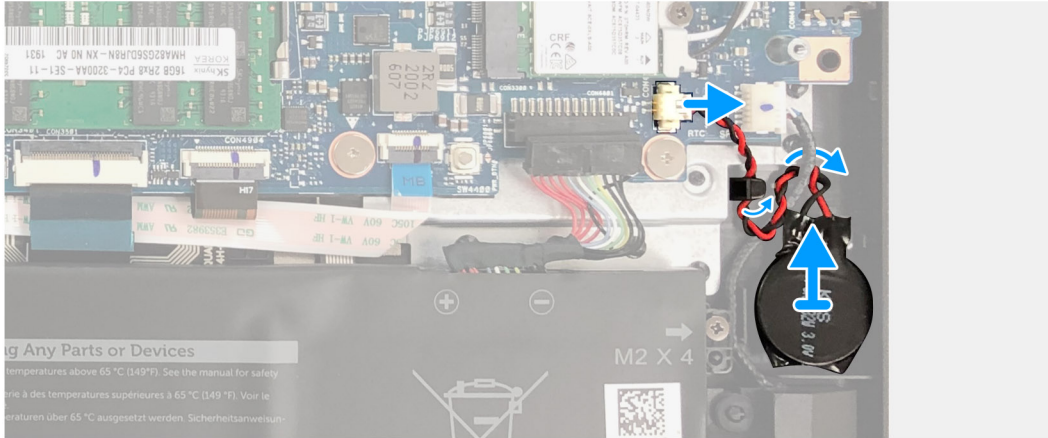
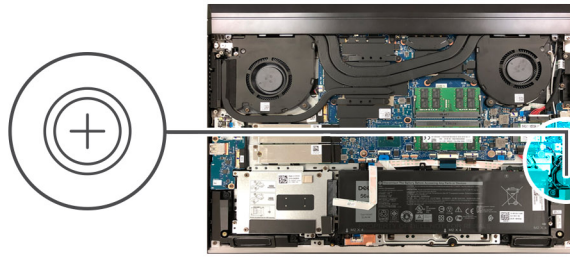
前提条件

△注意: コイン型電池を取り外すと、BIOS セットアッププログラムの設定がデフォルト状態にリセットされます。コイン型電池を取り外す前に、BIOS セットアッププログラムの設定を書き留めておくことをお勧めします。

1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

次の図はコイン型電池の場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. コイン型電池ケーブルをシステム ボードから外します。
2. コイン型電池ケーブルを、配線ガイドとスピーカー ケーブルの下から外します。
3. プラスチック スクライブを使用して、コイン型電池をパームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

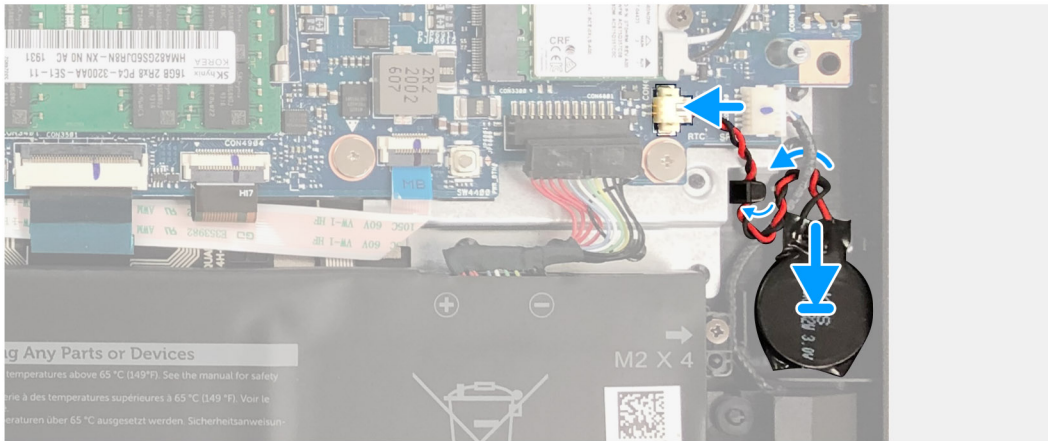
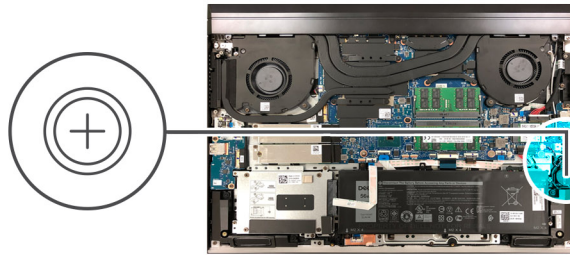
コイン型電池の取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、コイン型電池の場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. コイン型電池をパームレストとキーボード アセンブリーに貼り付けます。
2. コイン型電池ケーブルをスピーカー ケーブルの下に配線し、配線ガイドに沿って配線します。
3. コイン型電池ケーブルをシステム ボードに接続します。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ワイヤレスカード

ワイヤレス カードの取り外し

前提条件

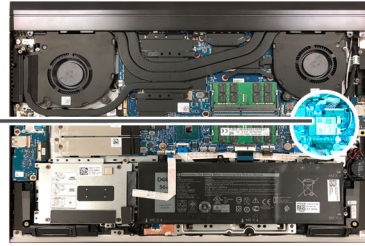
1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

このタスクについて

以下の画像はワイヤレス カードの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



1x
M2x4



手順

1. ワイヤレスカード ブラケットをシステム ボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
2. ワイヤレスカードブラケットを持ち上げて、ワイヤレスカードから取り外します。
3. アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。
4. ワイヤレス カードをスライドさせて、ワイヤレスカード スロットから取り外します。

ワイヤレス カードの取り付け

前提条件

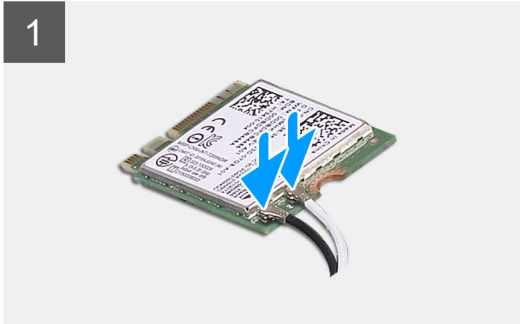
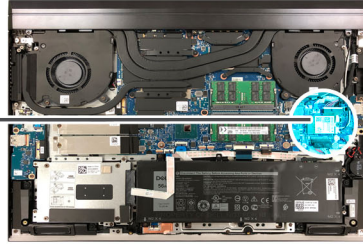
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像はワイヤレス カードの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



1x
M2x4



手順

1. ワイヤレスカードの切り込みをワイヤレスカードスロットのタブに合わせて、ワイヤレスカードを傾けてワイヤレスカードスロットに差し込みます。
2. アンテナケーブルをワイヤレスカードに接続します。

次の表に、お使いのPCがサポートするワイヤレスカード用アンテナケーブルの色分けを示します。

表 2. アンテナケーブルの色分け

ワイヤレスカードのコネクター	アンテナケーブルの色
メイン (白色の三角形)	白色
補助 (黒色の三角形)	黒色

3. ワイヤレスカードブラケットのネジ穴を、システムボードのネジ穴に合わせます。
4. ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードとシステムボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

メモリー モジュール

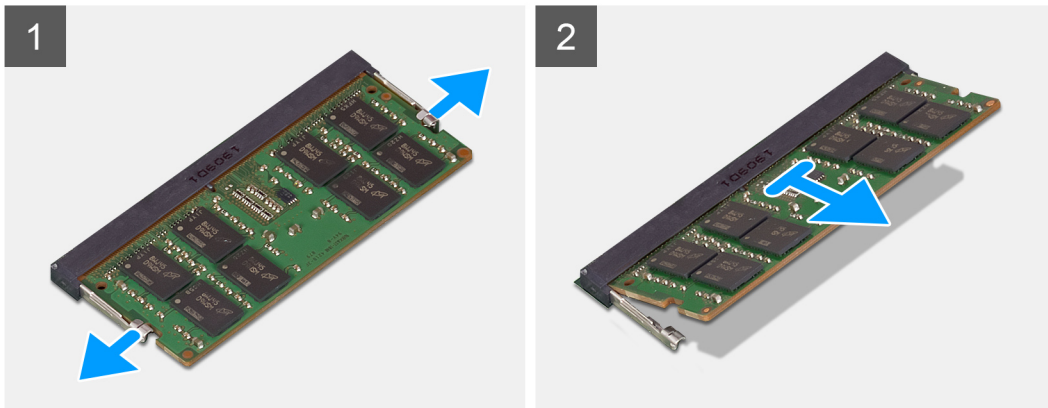
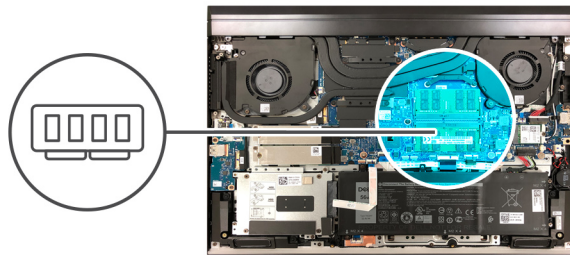
メモリー モジュールの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

このタスクについて

以下の画像はメモリー モジュールの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. メモリーモジュールスロットの両端にある固定クリップを、メモリーモジュールが持ち上がるまで指先で慎重に広げます。
2. メモリーモジュールをスライドさせて、メモリーモジュールスロットから取り外します。

i | **メモ:** 手順 1 と 2 を繰り返して、お使いの PC に取り付けられているメモリーモジュールがあれば、取り外します。

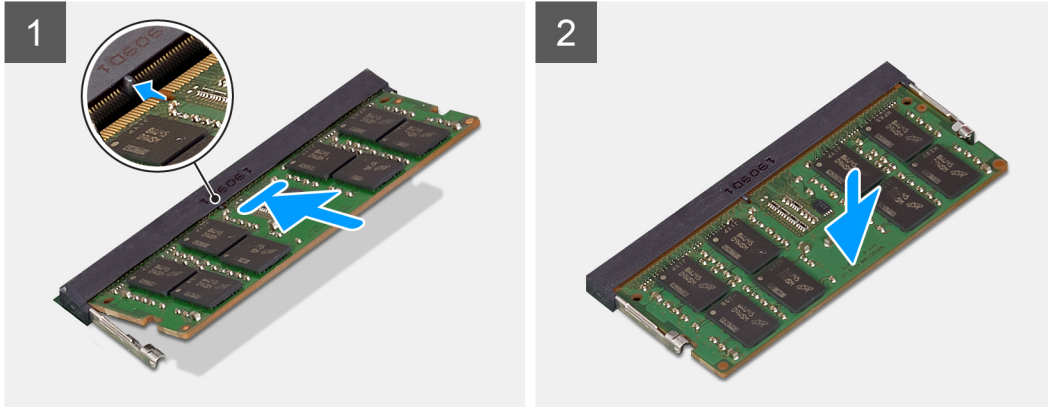
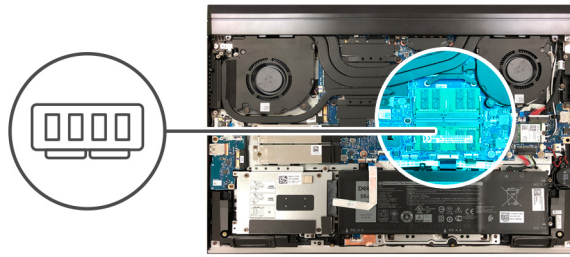
メモリー モジュールの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像はメモリー モジュールの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. メモリーモジュールの切り込みをメモリーモジュールスロットのタブに合わせます。
2. メモリーモジュールを傾けて、メモリーモジュールスロットにしっかりと差し込みます。
3. 所定の位置にカチッと収まるまで、メモリーモジュールを押し込みます。
 - ① **メモ:** カチッという感触がない場合は、メモリーモジュールを取り外して、もう一度差し込んでください。
 - ① **メモ:** 手順1~3を繰り返し、お使いのPCで利用できるメモリーモジュールがあれば取り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

SSD1 スロットのソリッドステートドライブ

M.2 2230 ソリッドステートドライブの取り外し

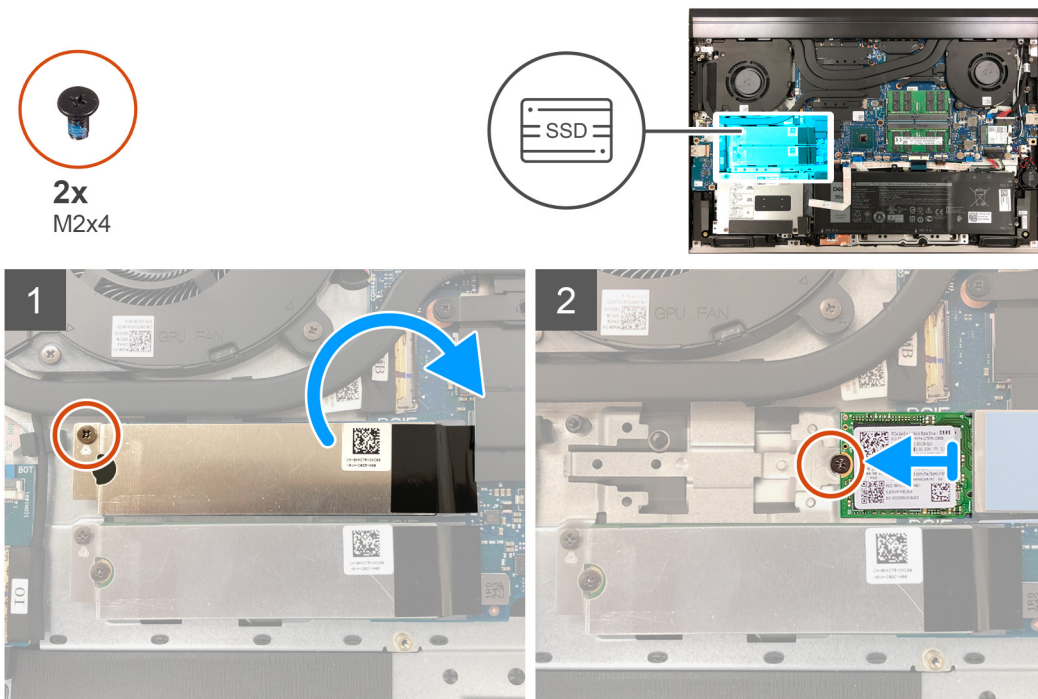
前提条件

1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

- ① **メモ:** 発注時の構成に応じて、お使いのPCはソリッドステートドライブスロットのM.2 2230 ソリッドステートドライブまたはM.2 2280 ソリッドステートドライブをサポートする場合があります。
- ① **メモ:** ソリッドステートドライブを1個だけ発注した場合は、同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできますが、追加のソリッドステートドライブはサポートされていません。ソリッドステートドライブを2個発注した場合は、それぞれ同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできます。
- ① **メモ:** この手順は、ソリッドステートドライブスロットに取り付けられたM.2 2230 ソリッドステートドライブが搭載されているPCにのみ適用されます。

次の画像はソリッドステートドライブスロットに取り付けられている M.2 2230 ソリッドステートドライブの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
2. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをソリッドステートドライブから持ち上げて、システムボード上に置きます。
メモ: システムボードを交換する場合は、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボード上に残さないでください。システムボードからテープをはがし、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットを持ち上げます。
3. ソリッドステートドライブをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
4. ソリッドステートドライブをスライドさせて持ち上げ、ソリッドステートドライブスロットから取り外します。

M.2 2230 ソリッドステートドライブの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

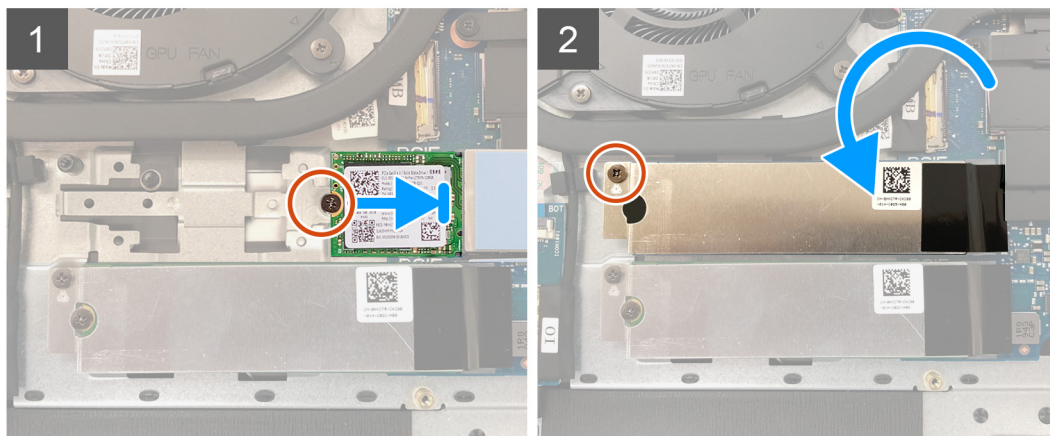
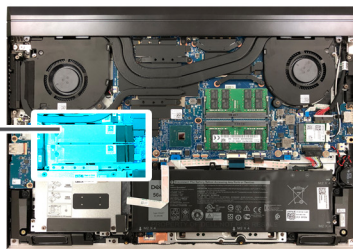
このタスクについて

- メモ:** 発注時の構成に応じて、お使いの PC はソリッドステートドライブスロットの M.2 2230 ソリッドステートドライブまたは M.2 2280 ソリッドステートドライブをサポートする場合があります。
- メモ:** ソリッドステートドライブを 1 個だけ発注した場合は、同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできませんが、追加のソリッドステートドライブはサポートされていません。ソリッドステートドライブを 2 個発注した場合は、それぞれ同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできます。
- メモ:** この手順は、ソリッドステートドライブスロットに取り付けられた M.2 2230 ソリッドステートドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。
- メモ:** M.2 2230 ソリッドステートドライブを M.2 2280 ソリッドステートドライブと交換するには、まずソリッドステートドライブの取り付けブラケットを再配置する必要があります(「ソリッドステートドライブの取り付けブラケットの再配置」を参照してください)。

次の画像はソリッドステートドライブスロットに取り付けられている M.2 2230 ソリッドステートドライブの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



2x
M2x4



手順

1. SSD の切り込みを SSD スロットのタブの位置に合わせてます。
2. ソリッドステート ドライブをソリッドステート ドライブ スロットに差し込みます。
3. ソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットをソリッドステート ドライブ上にセットします。
4. ソリッドステート ドライブのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
5. ソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットとソリッドステート ドライブをシステム ボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。
6. ソリッドステート ドライブ サーマル ブラケットのネジ穴を、システム ボードのネジ穴に合わせます。
7. ソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットとソリッドステート ドライブをシステム ボードに固定しているネジ (M2x4) を取り付けます。

メモ: テープを貼り付けてソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットをシステム ボードに固定します (該当する場合)

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

M.2 2280 ソリッドステート ドライブの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

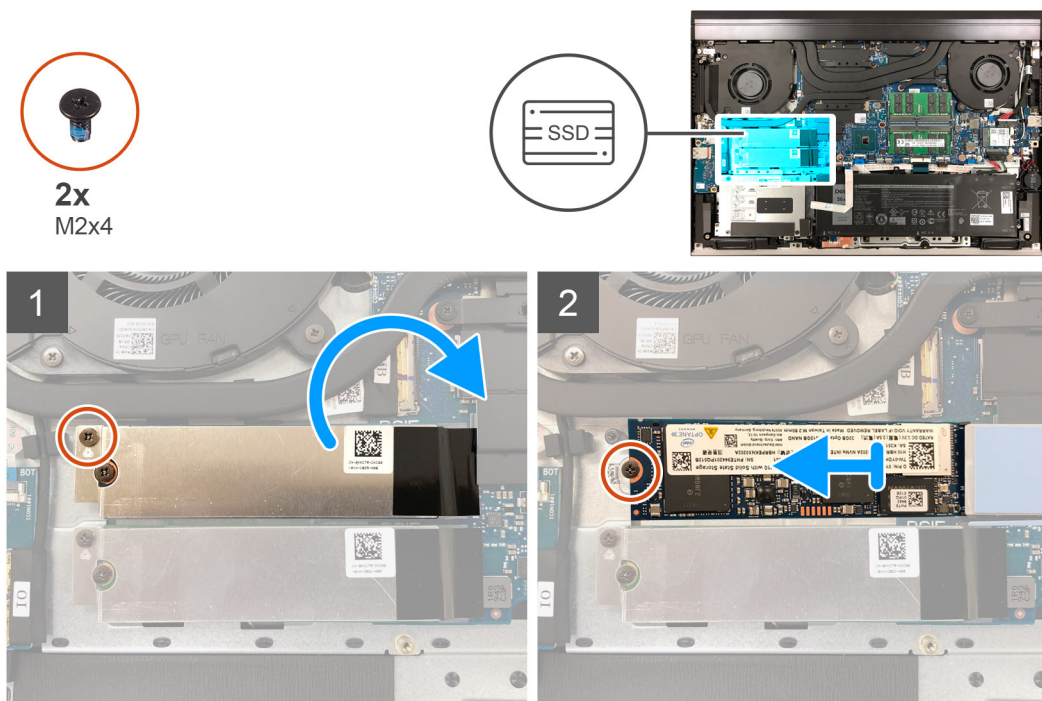
このタスクについて

メモ: 発注時の構成に応じて、お使いの PC はソリッドステート ドライブ スロットの M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブをサポートする場合があります。

メモ: ソリッドステート ドライブを 1 個だけ発注した場合は、同じフォーム ファクターのソリッドステート ドライブにアップグレードできますが、追加のソリッドステート ドライブはサポートされていません。ソリッドステート ドライブを 2 個発注した場合は、それぞれ同じフォーム ファクターのソリッドステート ドライブにアップグレードできます。

メモ: この手順は、ソリッドステートドライブスロットに取り付けられた M.2 2280 ソリッドステートドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像はソリッドステートドライブスロットに取り付けられている M.2 2280 ソリッドステートドライブの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
2. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットを持ち上げて、システムボードから取り外します。

メモ: システムボードを交換する場合は、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボード上に残さないでください。システムボードからテープをはがし、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットを持ち上げます。
3. ソリッドステートドライブをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
4. ソリッドステートドライブをスライドさせて持ち上げ、ソリッドステートドライブスロットから取り外します。

M.2 2280 ソリッドステートドライブの取り付け

前提条件

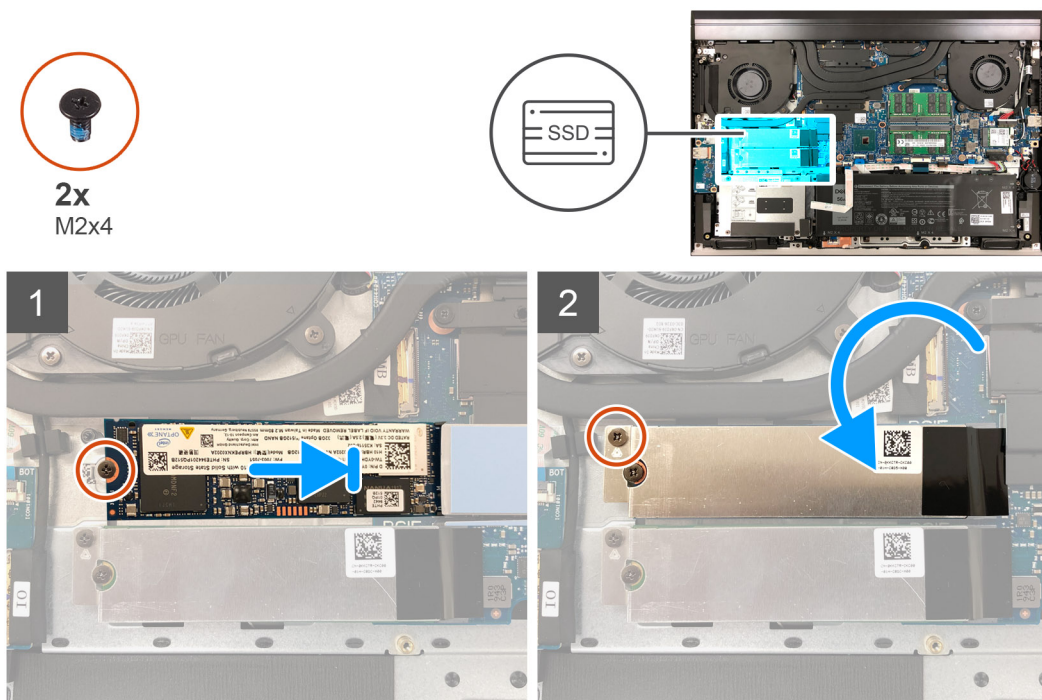
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

- メモ:** 発注時の構成に応じて、お使いの PC はソリッドステートドライブスロットの M.2 2230 ソリッドステートドライブまたは M.2 2280 ソリッドステートドライブをサポートする場合があります。
- メモ:** ソリッドステートドライブを 1 個だけ発注した場合は、同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできますが、追加のソリッドステートドライブはサポートされていません。ソリッドステートドライブを 2 個発注した場合は、それぞれ同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできます。
- メモ:** この手順は、ソリッドステートドライブスロットに取り付けられた M.2 2280 ソリッドステートドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。

メモ: M.2 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 2230 ソリッドステート ドライブと交換するには、まずソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを再配置する必要があります(「ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットの再配置」を参照してください)。

次の画像はソリッドステート ドライブ スロットに取り付けられている M.2 2280 ソリッドステート ドライブの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. SSD の切り込みを SSD スロットのタブの位置に合わせます。
2. ソリッドステート ドライブをソリッドステート ドライブ スロットに差し込みます。
3. ソリッドステート ドライブのサーマルブラケットをソリッドステート ドライブ上にセットします。
4. ソリッドステート ドライブのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
5. ソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットとソリッドステート ドライブをシステム ボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。
6. ソリッドステート ドライブのサーマルブラケットのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
7. ソリッドステート ドライブのサーマルブラケットとソリッドステート ドライブをシステム ボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。

メモ: テープを貼り付けてソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットをシステム ボードに固定します (該当する場合)。

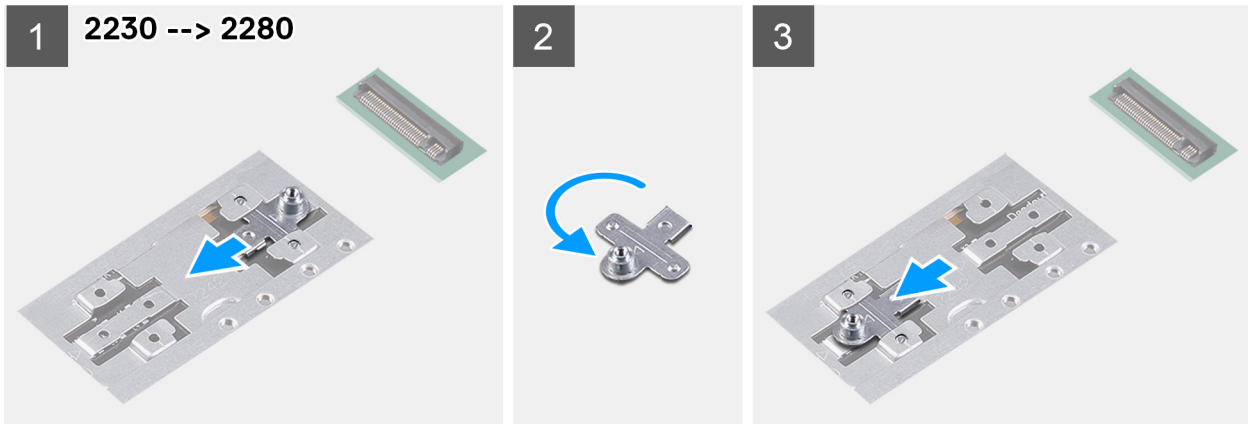
次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

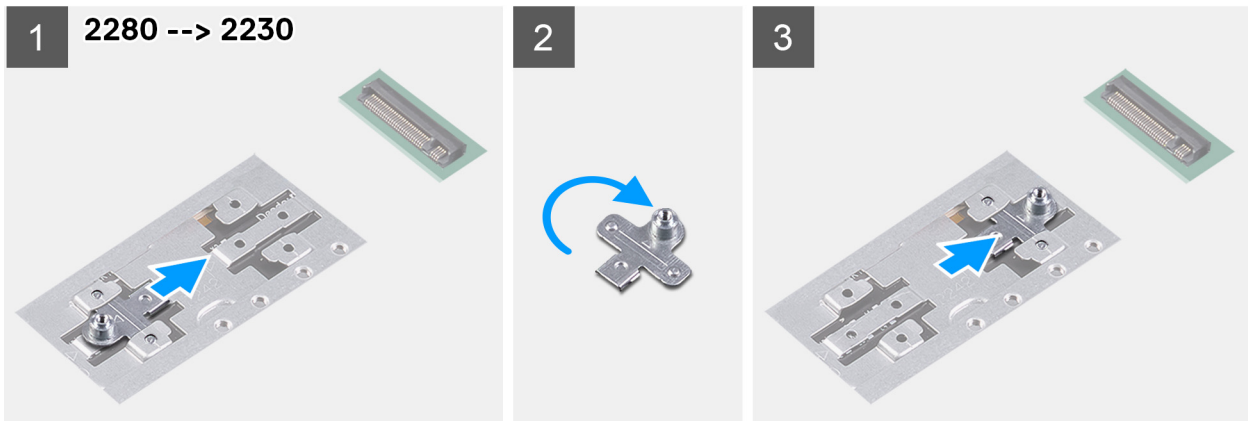
ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットの再配置

このタスクについて

次の画像は、M.2 2230 ソリッドステート ドライブを M.2 2280 ソリッドステート ドライブと交換する際に、ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを取り付ける手順を視覚的に表しています。



次の画像は、M.2 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 2230 ソリッドステート ドライブと交換する際に、ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを取り付ける手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットをスライドさせて、パームレストとキーボード アセンブリの取り付けブラケットのロットのロットから取り外します。
2. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを回転させます。
3. ソリッドステートの取り付けブラケットを、パームレストとキーボード アセンブリの取り付けスロットに差し込みます。
4. M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブ (いずれか該当する方) を取り付けます。

SSD2 スロットのソリッドステート ドライブ

M.2 2230 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットから取り外す

前提条件

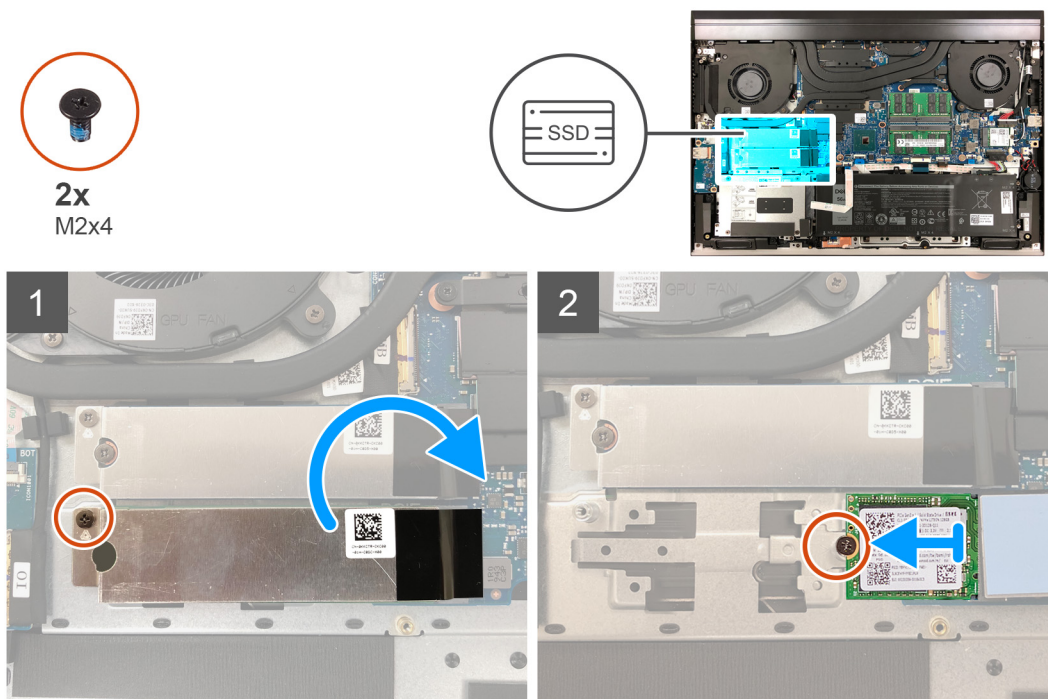
1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

このタスクについて

- ① **メモ:** 発注時の構成に応じて、お使いの PC は、SSD2 スロットの M.2 2230 ソリッドステート ドライブと M.2 2280 ソリッドステート ドライブのいずれかをサポートする場合があります。
- ① **メモ:** ソリッドステート ドライブを 1 個だけ発注した場合は、同じフォーム ファクターのソリッドステート ドライブにアップグレードできませんが、追加のソリッドステート ドライブはサポートされていません。ソリッドステート ドライブを 2 個発注した場合は、それぞれ同じフォーム ファクターのソリッドステート ドライブにアップグレードできます。

メモ: この手順は、SSD2 スロットに取り付けられた M.2 2230 ソリッドステートドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像は SSD2 スロットに取り付けられている M.2 2230 ソリッドステートドライブの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
2. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットを持ち上げて、システムボードから取り外します。

メモ: システムボードを交換する場合は、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボード上に残さないでください。システムボードからテープをはがし、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットを持ち上げます。

3. ソリッドステートドライブをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
4. ソリッドステートドライブをスライドさせて持ち上げ、SSD2 スロットから取り外します。

M.2 2230 ソリッドステートドライブを SSD2 スロットに取り付ける

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

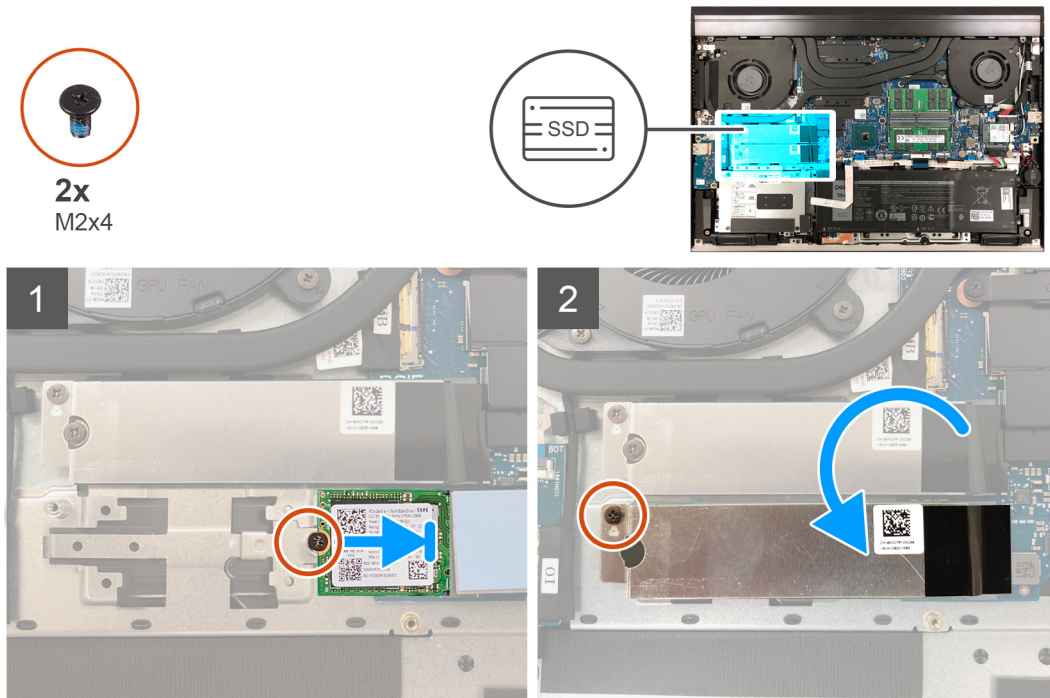
メモ: 発注時の構成に応じて、お使いの PC は、SSD2 スロットの M.2 2230 ソリッドステートドライブと M.2 2280 ソリッドステートドライブのいずれかをサポートする場合があります。

メモ: ソリッドステートドライブを 1 個だけ発注した場合は、同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできますが、追加のソリッドステートドライブはサポートされていません。ソリッドステートドライブを 2 個発注した場合は、それぞれ同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできます。

メモ: この手順は、SSD2 スロットに取り付けられた M.2 2230 ソリッドステートドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。

- メモ:** M.2 2230 ソリッドステート ドライブを M.2 2280 ソリッドステート ドライブと交換するには、まずソリッドステートの取り付けブラケットを再配置する必要があります(「SSD2 スロットにソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを再配置する」を参照してください)。

次の画像は SSD2 スロットに取り付けられている M.2 2230 ソリッドステート ドライブの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステート ドライブの切り込みを SSD2 スロットのタブに合わせます。
2. ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットにスライドさせます。
3. ソリッドステート ドライブのサーマルブラケットをソリッドステート ドライブ上にセットします。
4. ソリッドステート ドライブのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
5. ソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットとソリッドステート ドライブをシステム ボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。
6. ソリッドステート ドライブのサーマルブラケットのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
7. ソリッドステート ドライブのサーマルブラケットとソリッドステート ドライブをシステム ボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。

- メモ:** テープを貼り付けてソリッドステート ドライブのサーマル ブラケットをシステム ボードに固定します (該当する場合)。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットから取り外す

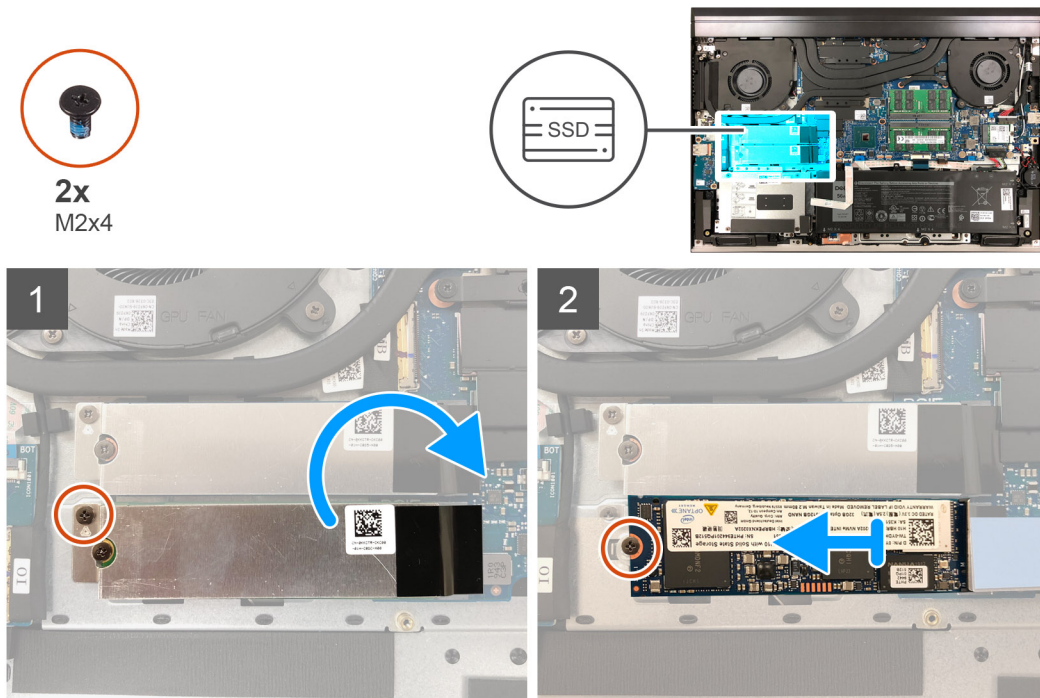
前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

- ① **メモ:** 発注時の構成に応じて、お使いの PC は、SSD2 スロットの M.2 2230 ソリッドステートドライブと M.2 2280 ソリッドステートドライブのいずれかをサポートする場合があります。
- ① **メモ:** ソリッドステートドライブを1個だけ発注した場合は、同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできますが、追加のソリッドステートドライブはサポートされていません。ソリッドステートドライブを2個発注した場合は、それぞれ同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできます。
- ① **メモ:** この手順は、SSD2 スロットに取り付けられた M.2 2280 ソリッドステートドライブが搭載されている PC にも適用されます。

次の画像は SSD2 スロットに取り付けられている M.2 2280 ソリッドステートドライブの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
2. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットを持ち上げて、システムボードから取り外します。
 - ① **メモ:** システムボードを交換する場合は、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボード上に残さないでください。システムボードからテープをはがし、ソリッドステートドライブのサーマルブラケットを持ち上げます。
3. ソリッドステートドライブをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
4. ソリッドステートドライブをスライドさせて持ち上げ、SSD2 スロットから取り外します。

M.2 2280 ソリッドステートドライブを SSD2 スロットに取り付ける

前提条件

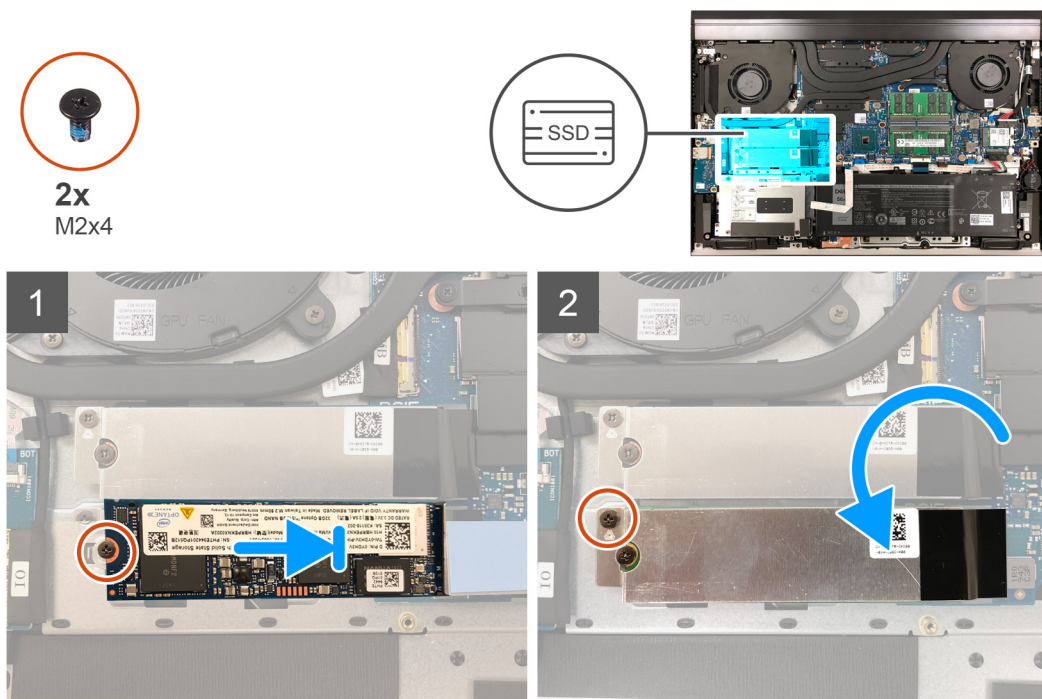
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

- ① **メモ:** ソリッドステートドライブを1個だけ発注した場合は、同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできますが、追加のソリッドステートドライブはサポートされていません。ソリッドステートドライブを2個発注した場合は、それぞれ同じフォームファクターのソリッドステートドライブにアップグレードできます。

メモ: この手順は、SSD2 スロットに取り付けられた M.2 2280 ソリッドステートドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像は SSD2 スロットに取り付けられている M.2 2280 ソリッドステートドライブの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステートドライブの切り込みを SSD2 スロットのタブに合わせます。
2. ソリッドステートドライブを SSD2 スロットにスライドさせます。
3. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットをソリッドステートドライブ上にセットします。
4. ソリッドステートドライブのネジ穴をシステムボードのネジ穴に合わせます。
5. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットとソリッドステートドライブをシステムボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。
6. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットのネジ穴をシステムボードのネジ穴に合わせます。
7. ソリッドステートドライブのサーマルブラケットとソリッドステートドライブをシステムボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。

メモ: テープを貼り付けてソリッドステートドライブのサーマルブラケットをシステムボードに固定します (該当する場合)。

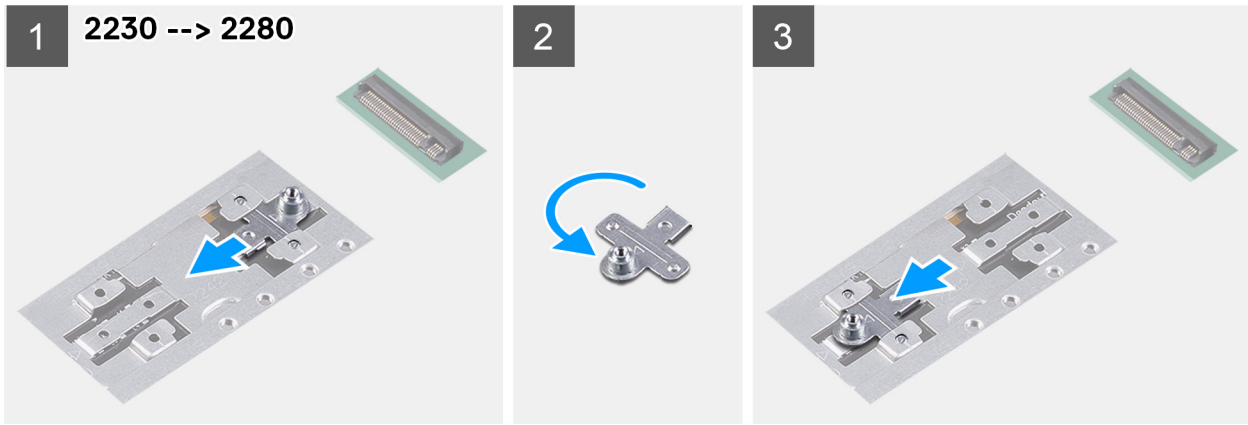
次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

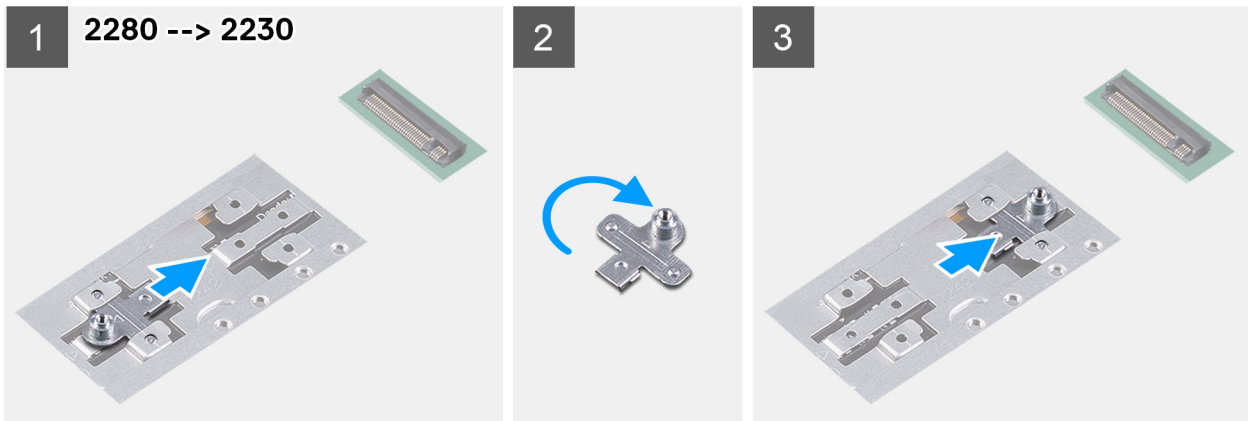
SSD2 スロットにソリッドステートドライブの取り付けブラケットを再配置する

このタスクについて

次の画像は、SSD2 スロットで M.2 2230 ソリッドステートドライブを M.2 2280 ソリッドステートドライブと交換する際に、ソリッドステートドライブの取り付けブラケットを取り付ける手順を視覚的に表しています。



次の画像は、SSD2 スロットで M.2 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 2230 ソリッドステート ドライブと交換する際に、ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを取り付ける手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットをスライドさせて、パームレストとキーボード アセンブリーの取り付けブラケットのスロットから取り外します。
2. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを回転させます。
3. ソリッドステートの取り付けブラケットを、パームレストとキーボード アセンブリーの取り付けスロットに差し込みます。
4. **M.2 2230 ソリッドステート ドライブ**または **M.2 2280 ソリッドステート ドライブ** (いずれか該当する方) を取り付けます。

ハード ドライブ

ハード ドライブの取り外し

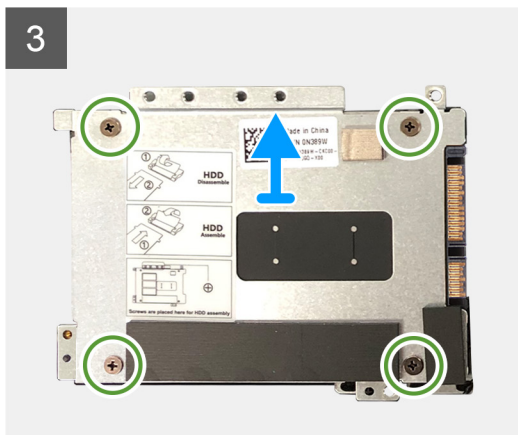
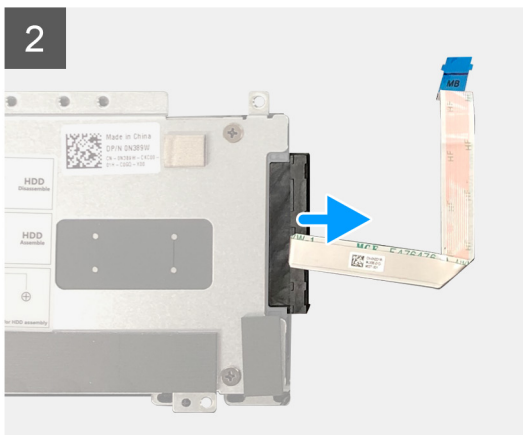
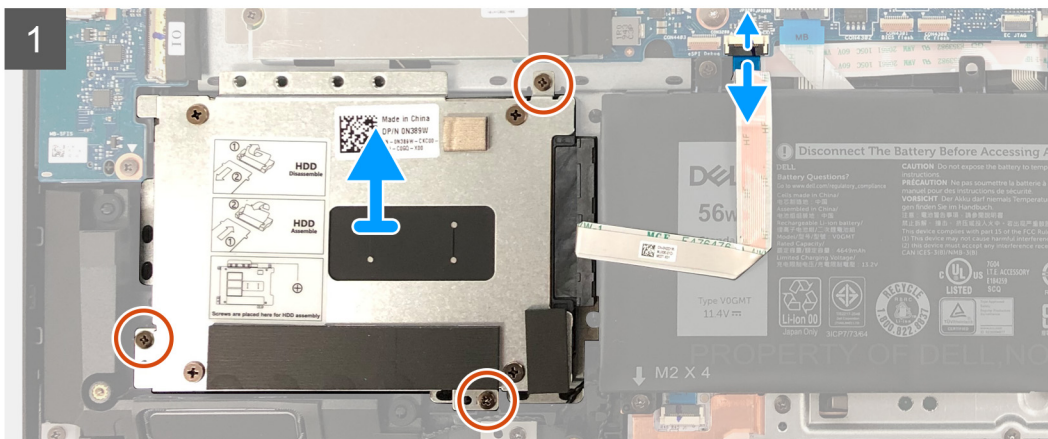
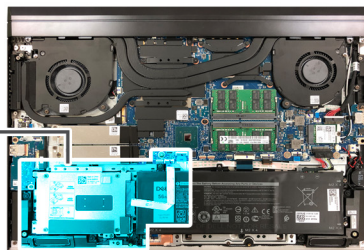
前提条件

ⓘ **メモ:** この手順は、3 セル (56 Wh) バッテリーを搭載した PC にのみ適用されます。

1. 「**PC 内部の作業を始める前に**」の手順に従います。
2. **ベース カバー**を取り外します。

このタスクについて

以下の画像はハード ドライブの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. ハードドライブケーブルをシステムボードから外します。
2. ハードドライブアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに固定している3本のネジ (M2x4) を外します。
3. ハードドライブアセンブリを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。
4. ハードドライブアセンブリからインタポーザを外します。
5. ハードドライブブラケットをハードドライブに固定している4本のネジ (M3x3) を取り外します。

ハードドライブの取り付け

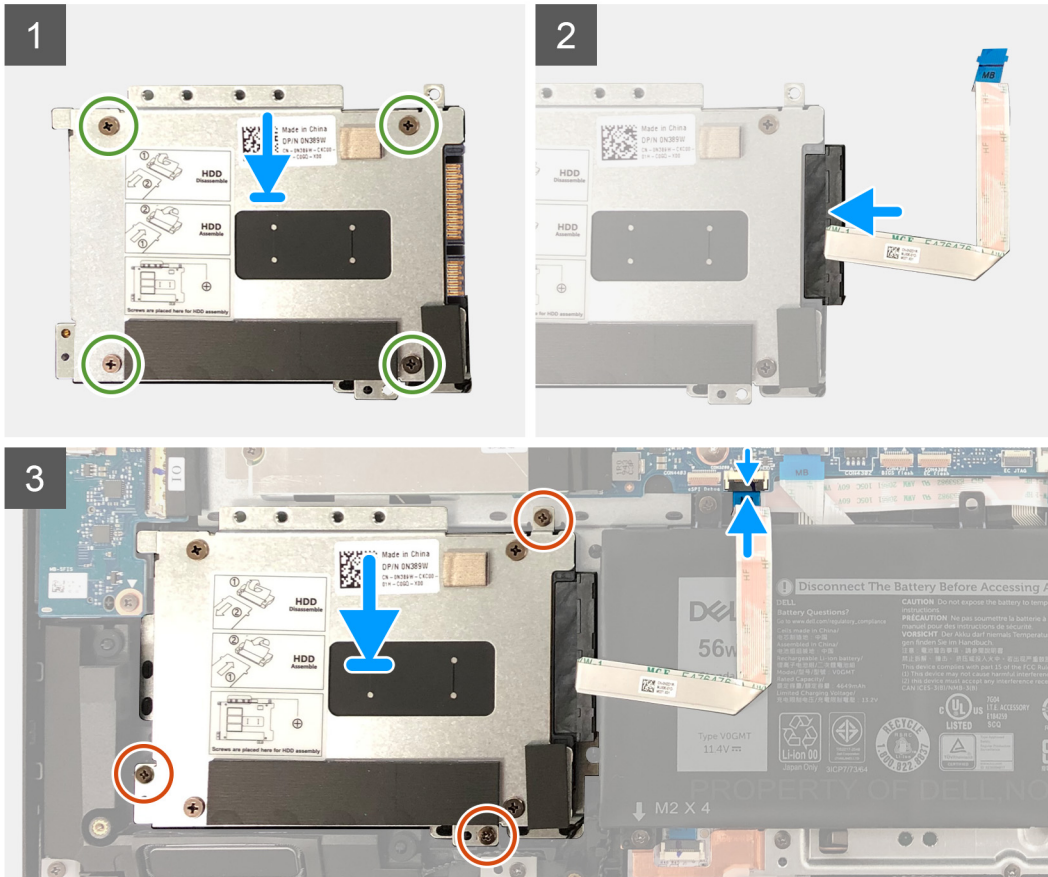
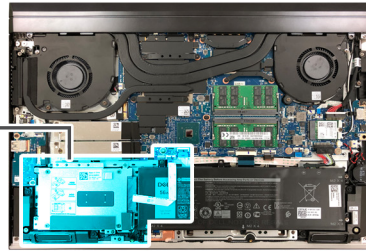
前提条件

メモ: この手順は、3セル (56 Wh) バッテリーを搭載した PC にのみ適用されます。

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像はハードドライブの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. ハードドライブブラケットのネジ穴をハードドライブのネジ穴の位置に合わせます。
2. ハードドライブブラケットをハードドライブに固定する4本のネジ (M3x3) を取り付けます。
3. インタポーザをハードドライブに接続します。
4. ハードドライブアセンブリーのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
5. ハードドライブアセンブリーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する3本のネジ (M2x4) を取り付けます。
6. システムボードにハードドライブケーブルを接続します。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

スピーカー

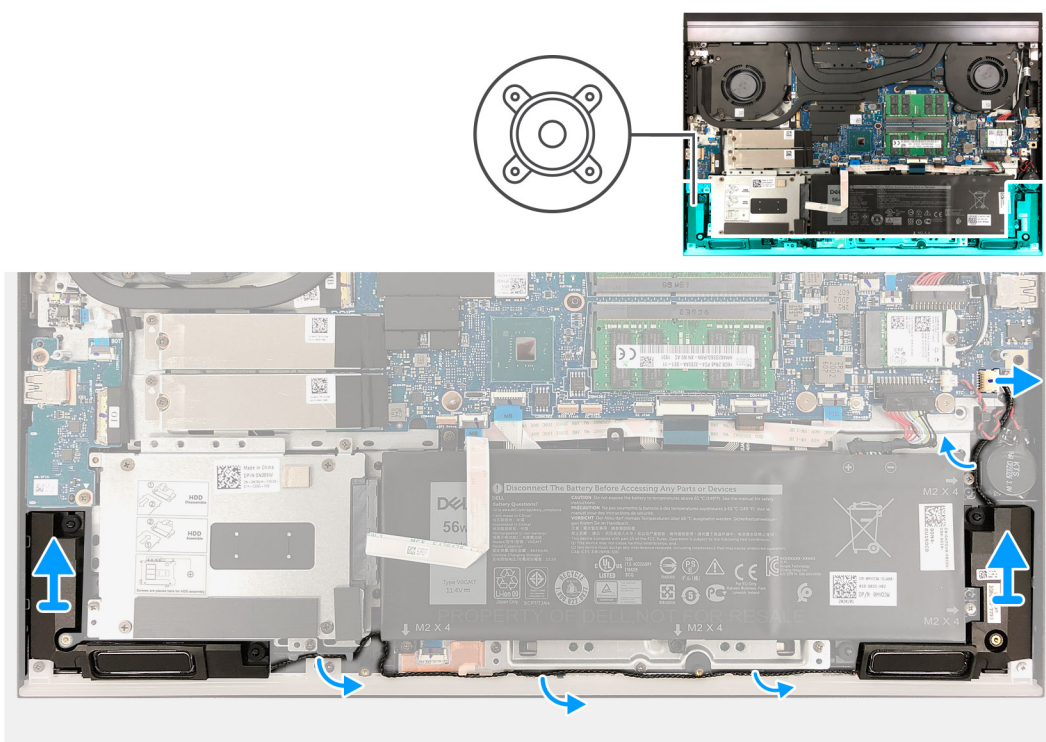
スピーカーの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

以下の画像はスピーカーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. スピーカーケーブルをシステムボードから外します。
2. スピーカーケーブルの配線をメモしてから、スピーカーケーブルをパームレストとキーボードアセンブリーの配線ガイドから取り外します。
3. スピーカーをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

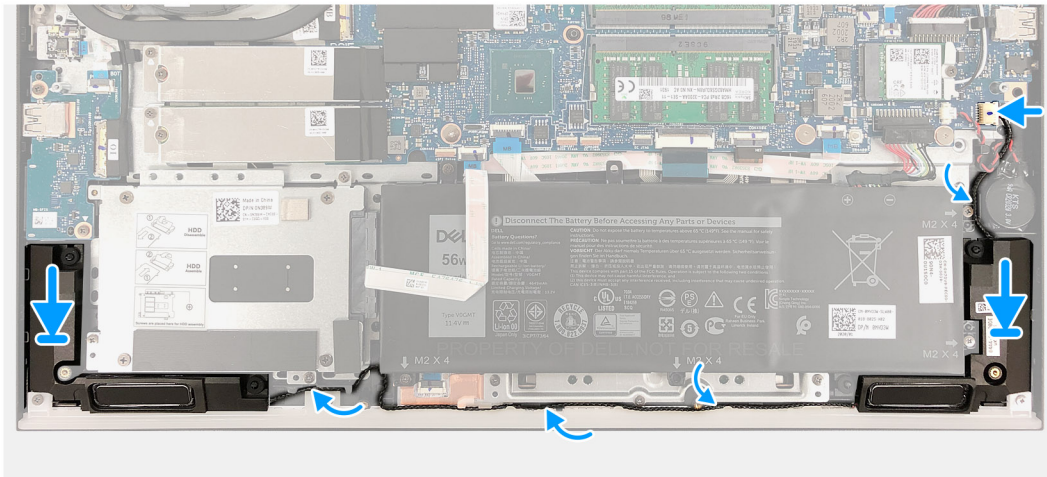
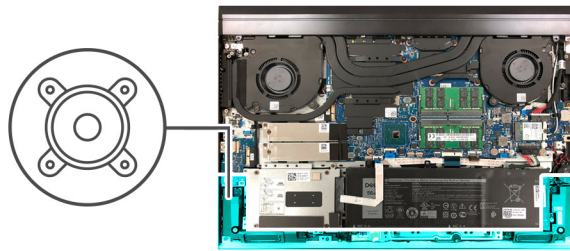
スピーカーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像はスピーカーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. 位置合わせポストとゴム製グロメットを使用して、スピーカーをパームレストとキーボードアセンブリーのスロットにセットします。
2. スピーカーケーブルをパームレストとキーボードアセンブリーの配線ガイドに沿って配線します。
3. システムボードにスピーカーケーブルを接続します。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

リヤカバー

リヤカバーの取り外し

前提条件

1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

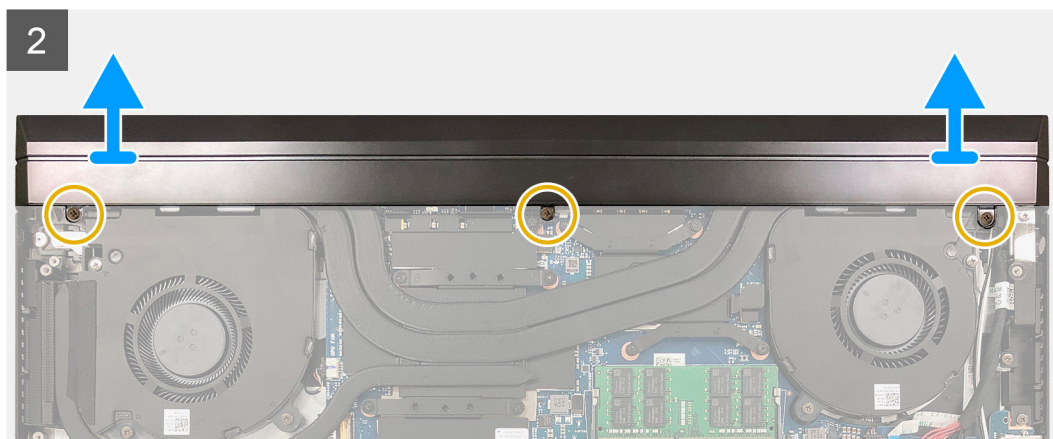
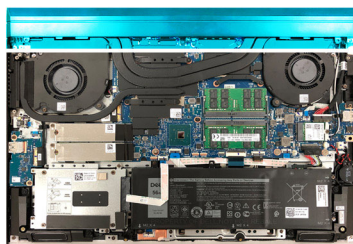
このタスクについて

次の画像は背面カバーの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



2x
M1.6x5

3x
M2x4



手順

1. 背面カバーをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している2本のネジ (M1.6x5) を外します。
2. 背面カバーをシステム ボードに固定している3本のネジ (M2x4) を外します。
3. 背面カバーを押してシステム ボードから取り外し、持ち上げてパームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

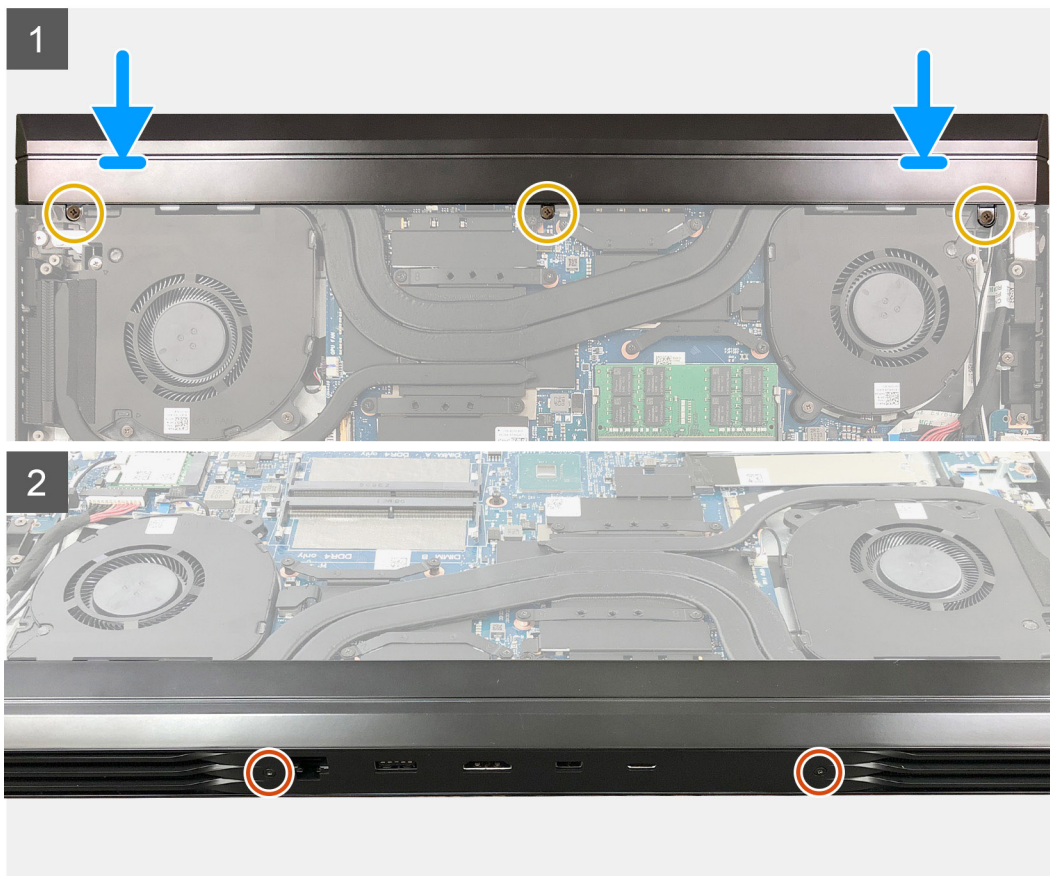
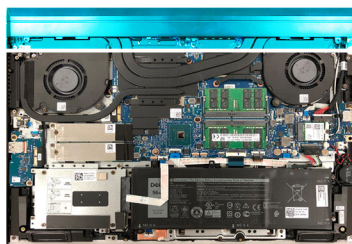
背面カバーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像は背面カバーの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. 背面カバーをシステムボードの方向にスライドさせます。
2. 背面カバーのネジ穴を、パームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
3. 背面カバーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する2本のネジ (M1.6x5) を取り付けます。
4. 背面カバーをシステムボードに固定する3本のネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

背面カバー ブラケット

背面カバー ブラケットの取り外し

前提条件

1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。

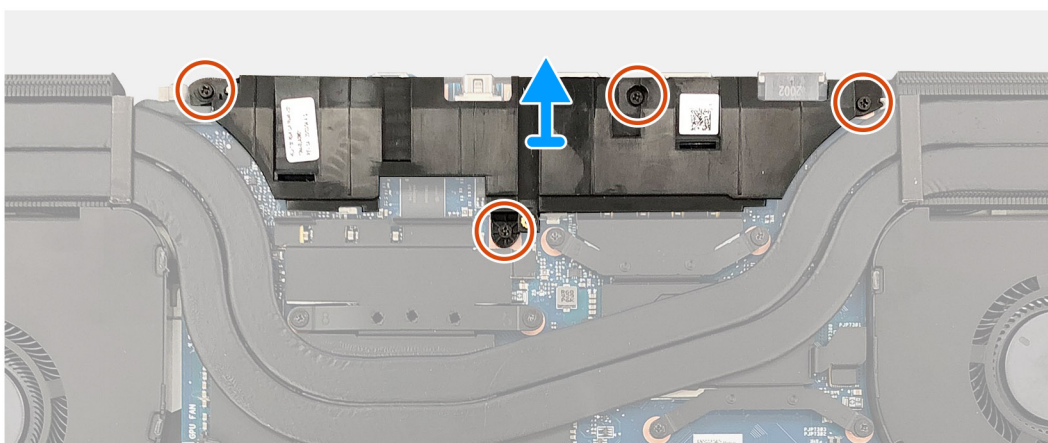
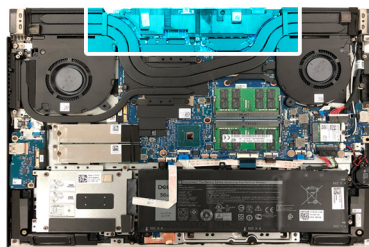
2. ベースカバーを取り外します。
3. 背面カバーを取り外します。

このタスクについて

次の画像は背面カバー ブラケットの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



4x
M2x5



手順

1. 背面カバー ブラケットをシステム ボードに固定している 4 本のネジ (M2x5) を外します。
2. 背面カバー ブラケットを持ち上げて、システム ボードから取り外します。

背面カバー ブラケットの取り付け

前提条件

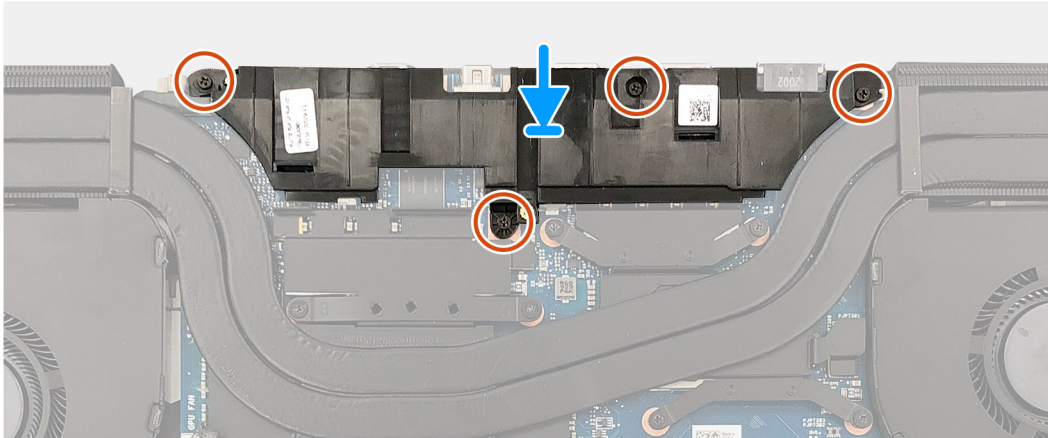
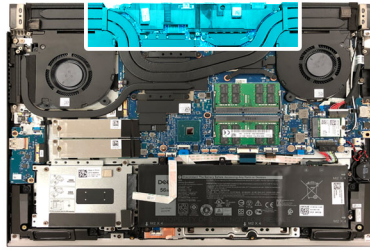
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像は背面カバー ブラケットの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



4x
M2x5



手順

1. 背面カバー ブラケットのネジ穴を、システム ボードのネジ穴に合わせます。
2. 背面カバー ブラケットをシステム ボードに固定する 4 本のネジ (M2x5) を取り付けます。

次の手順

1. 背面カバーを取り付けます。
2. ベースカバーを取り付けます。
3. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

プロセッサファン

プロセッサファンの取り外し

前提条件

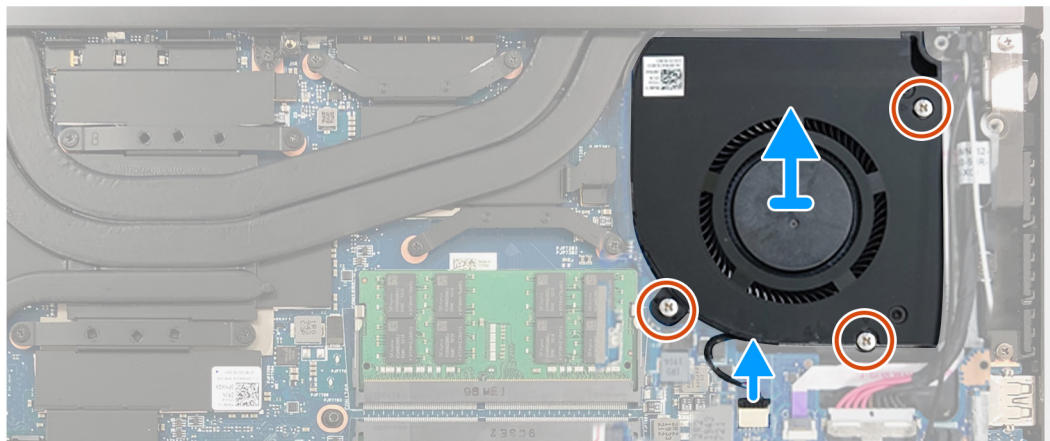
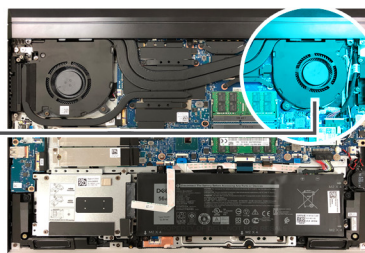
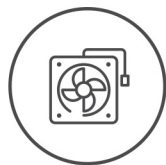
1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

次の画像はプロセッサファンの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



3x
M2x4



手順

1. プロセッサファンをシステムボード、パームレスト、およびキーボードアセンブリーに固定している3本のネジ (M2x4) を外します。
2. システムボードからプロセッサファンケーブルを外します。
3. プロセッサファンを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

プロセッサファンの取り付け

前提条件

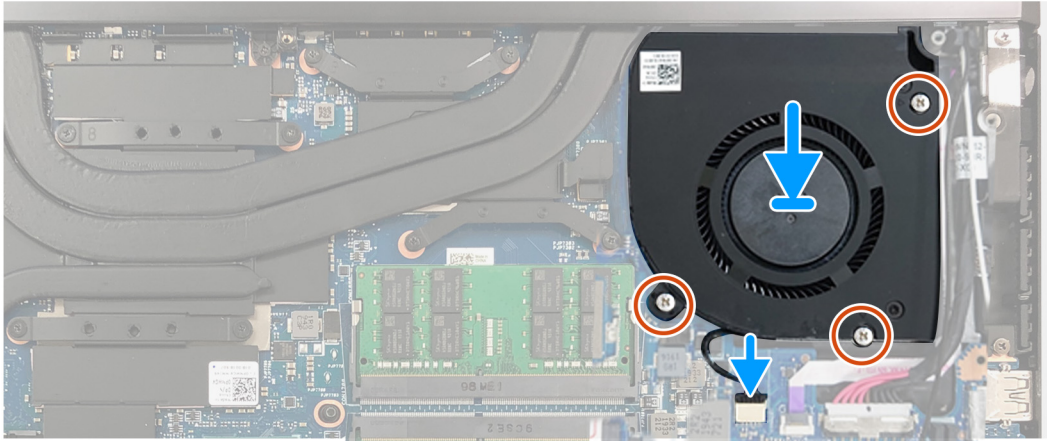
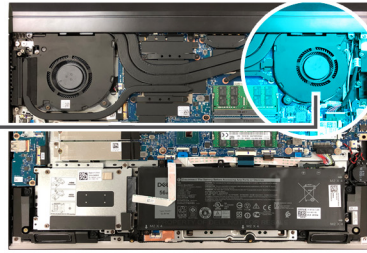
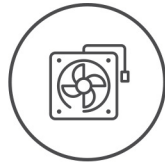
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像はプロセッサファンの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



3x
M2x4



手順

1. プロセッサファンのネジ穴を、システムボード、パームレスト、およびキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
2. プロセッサファンケーブルをシステムボードに接続します。
3. プロセッサファンをシステムボード、パームレスト、およびキーボードアセンブリーに固定する3本のネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

グラフィックスカードファン

グラフィックスカードファンの取り外し

前提条件

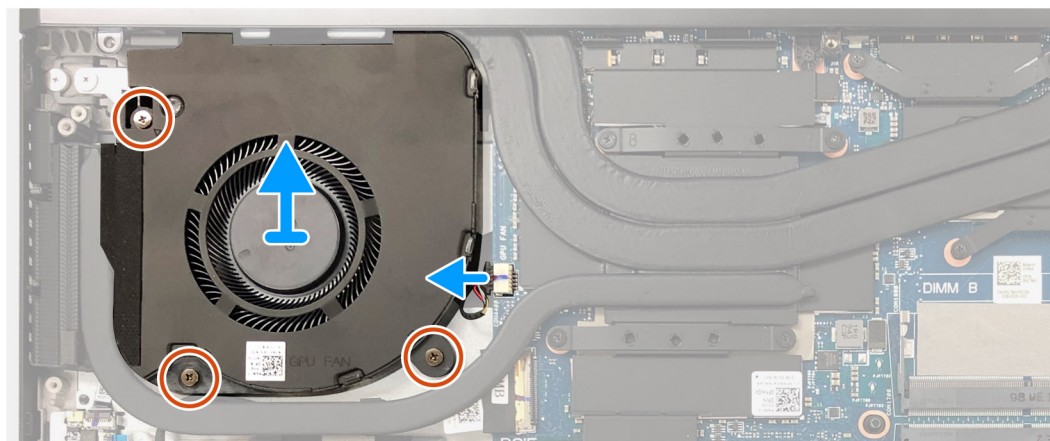
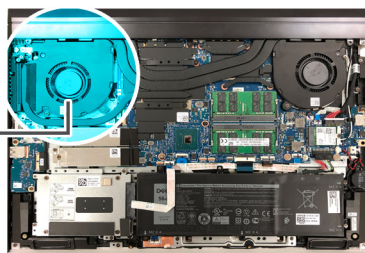
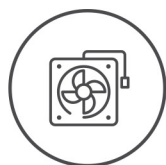
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

次の画像はグラフィックスカードファンの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



3x
M2x4



手順

1. グラフィックスカードファンをシステムボード、パームレスト、およびキーボードアセンブリーに固定している3本のネジ（M2x4）を外します。
2. システムボードからグラフィックスカードファンケーブルを外します。
3. グラフィックスカードファンを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

グラフィックスカードファンの取り付け

前提条件

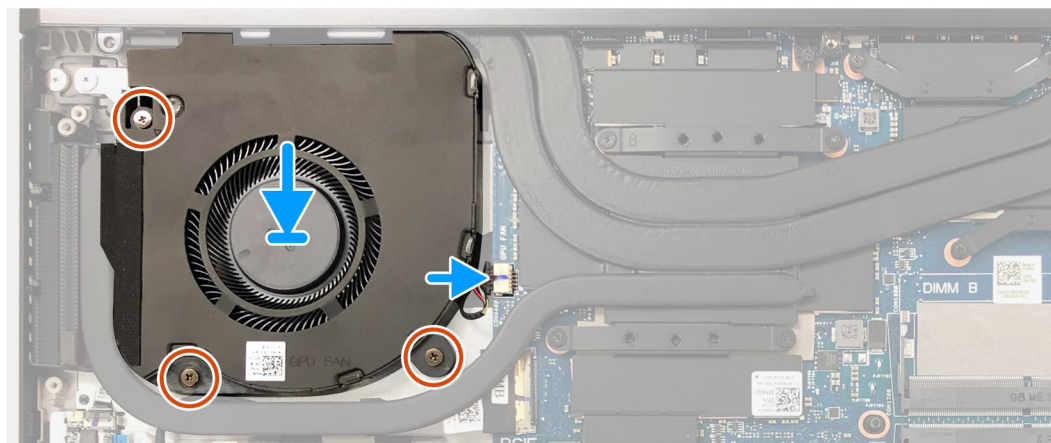
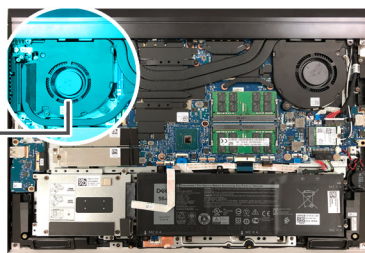
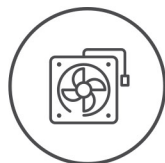
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像はグラフィックスカードファンの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



3x
M2x4



手順

1. グラフィックスカードファンのネジ穴を、システムボード、パームレスト、およびキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
2. グラフィックスカードファンをシステムボード、パームレスト、およびキーボードアセンブリーに固定する3本のネジ (M2x4) を取り付けます。
3. グラフィックスカードファンケーブルをシステムボードに接続します。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ヒートシンク

ヒートシンクの取り外し

前提条件

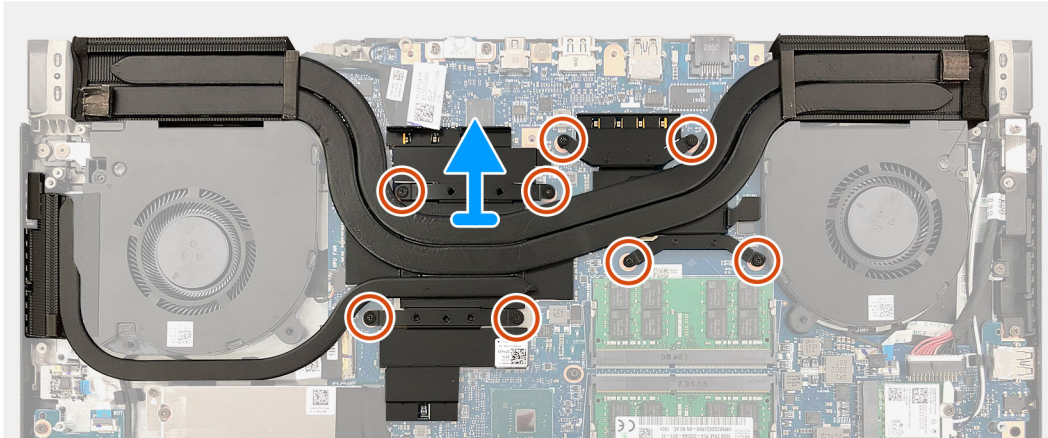
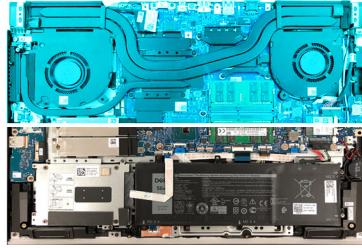
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
 - △ **注意:** プロセッサの冷却効果を最大にするために、ヒートシンクの放熱部分には触れないでください。皮脂が付着すると、サーマルグリースの放熱機能が低下する場合があります。
 - △ **注意:** 通常のオペレーション中に、ヒートシンクが高温になる場合があります。温度が十分に下がりヒートシンクが冷えるのを待って、触ってください。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 背面カバーを取り外します。
4. 背面カバーブラケットを取り外します。

このタスクについて

次の図は、ヒートシンクの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



8x



手順

1. ヒートシンク上の表示とは逆の順序で、ヒートシンクをシステムボードに固定している8本の拘束ネジを緩めます。
2. ヒートシンクを持ち上げて、システムボードから取り外します。

ヒートシンクの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

△注意: ヒートシンクの位置が正しく合っていないと、システムボードとプロセッサが損傷する場合があります。

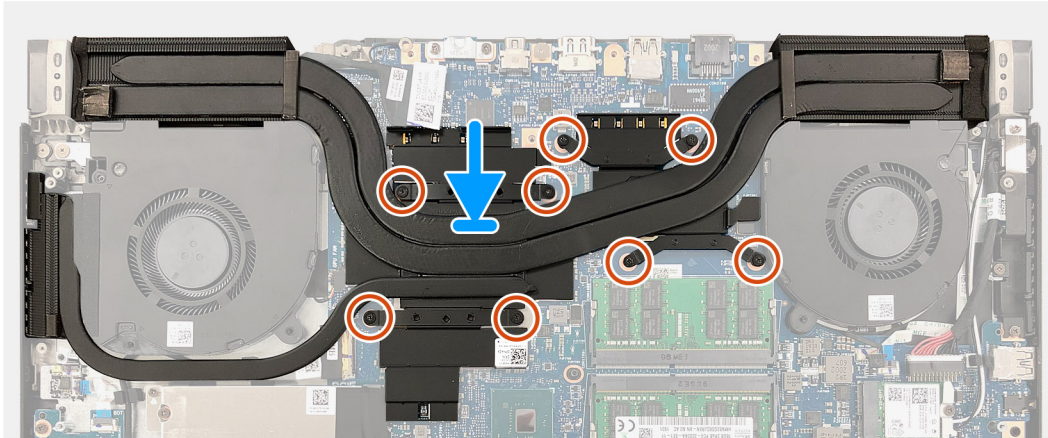
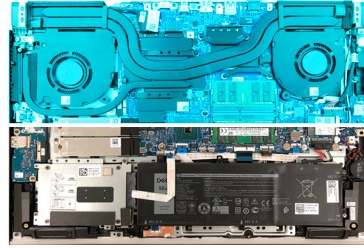
ⓘメモ: システムボードとヒートシンクのいずれかを取り付ける場合は、熱伝導性を確保するため、キット内のサーマルパッドまたはサーマルペーストを使用してください。

このタスクについて

次の図は、ヒートシンクの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



8x



手順

1. ヒートシンクのネジ穴をシステムボードのネジ穴に合わせます。
2. ヒートシンク上に表示されている順序で、ヒートシンクをシステムボードに固定する8本の拘束ネジを締めます。

次の手順

1. 背面カバーブラケットを取り付けます。
2. 背面カバーを取り付けます。
3. ベースカバーを取り付けます。
4. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

I/O ボード

I/O ボードの取り外し

前提条件

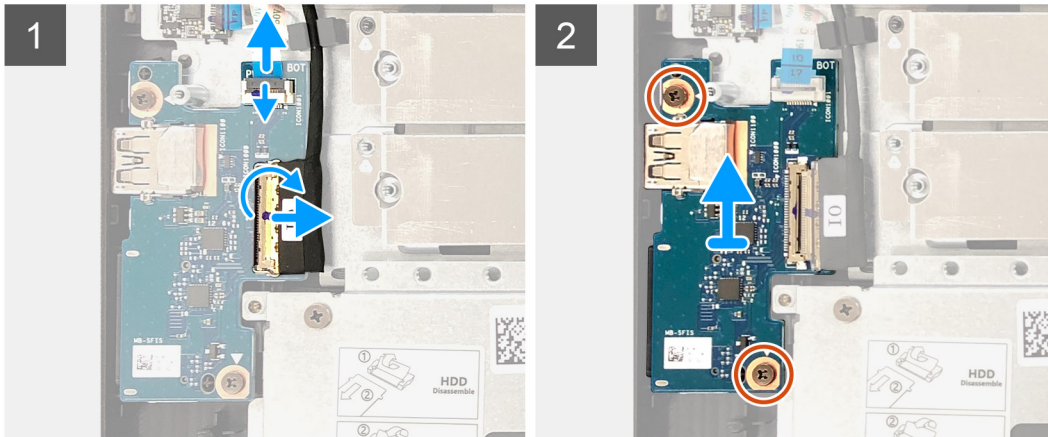
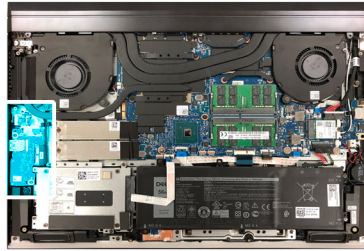
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. ハードドライブを取り外します。

このタスクについて

以下の画像はI/Oボードの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



2x
M2x4



手順

1. ラッチを開き、指紋認証リーダーケーブルをI/Oボードから外します。
2. ラッチを開いて、I/OケーブルをI/Oボードから外します。
3. I/Oボードをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している2本のネジ (M2x4) を外します。
4. I/Oボードを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

I/Oボードの取り付け

前提条件

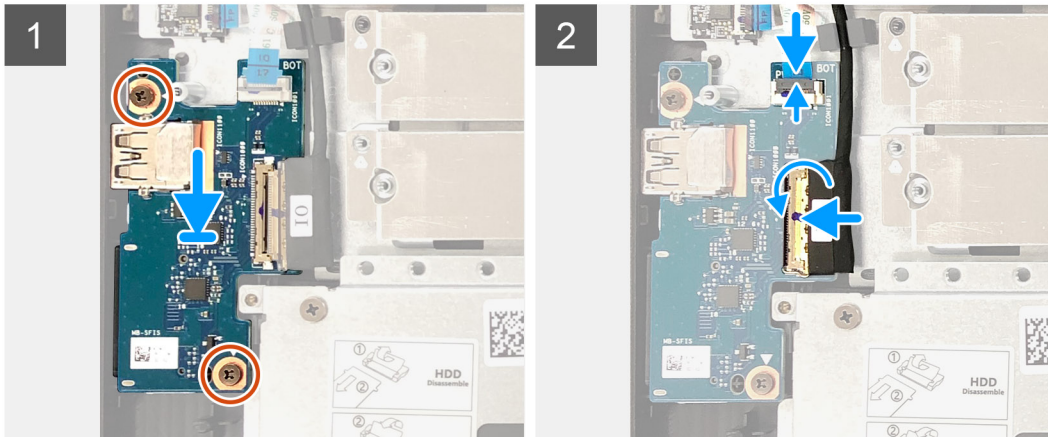
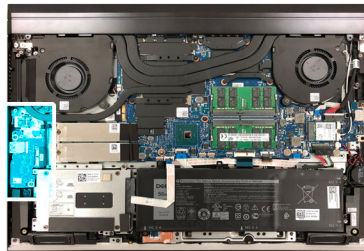
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像はI/Oボードの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



2x
M2x4



手順

1. I/O ボードのネジ穴をパームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
2. I/O ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M2x4) を取り付けます。
3. I/O ボード ケーブルを I/O ボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
4. 指紋認証リーダー ケーブルを I/O ボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。

次の手順

1. ハードドライブを取り付けます。
2. ベースカバーを取り付けます。
3. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

G キー

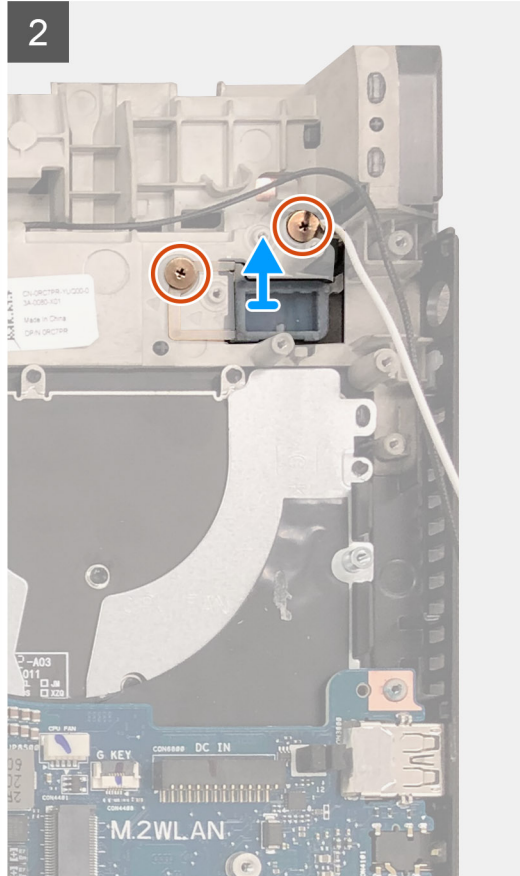
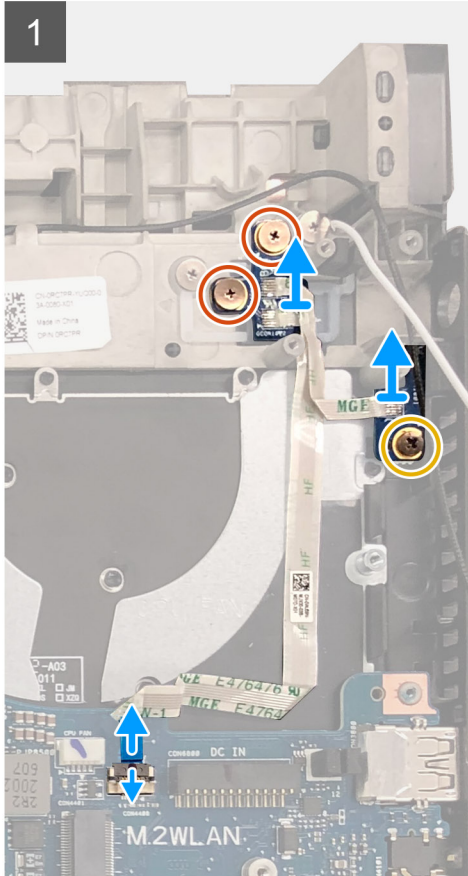
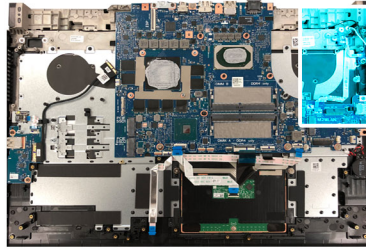
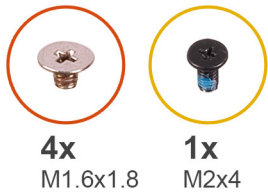
G キーの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 背面カバーを取り外します。
4. 背面カバー ブラケットを取り外します。
5. プロセッサファンを取り外します。
6. ヒートシンクを取り外します。
7. 電源アダプターポートを取り外します。

このタスクについて

次の画像は G キーの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. G キーボードをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している2本のネジ (M1.6x1.8) を外します。
2. G キーボードをパームレストとキーボードアセンブリーに固定しているネジ (M2x4) を外します。
3. ラッチを開き、G キーケーブルをシステムボードから外します。
4. G キーボードを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。
5. G キーをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している2本のネジ (M1.6x1.8) を外します。
6. G キーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

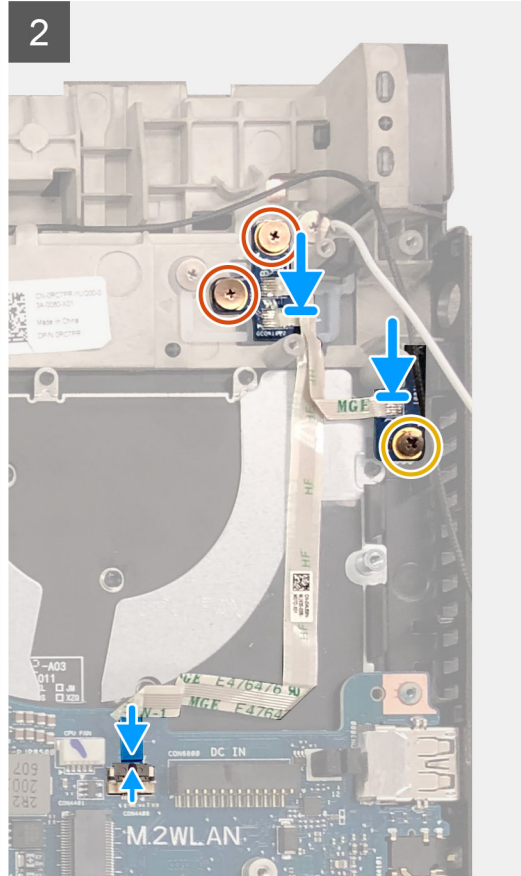
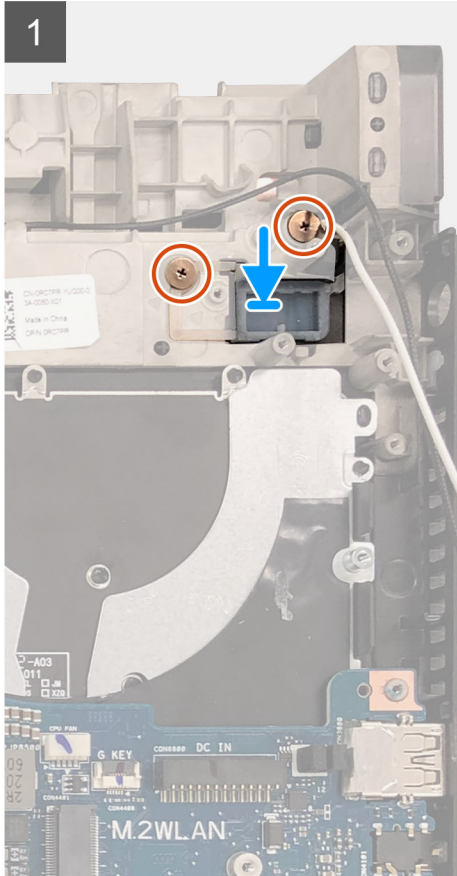
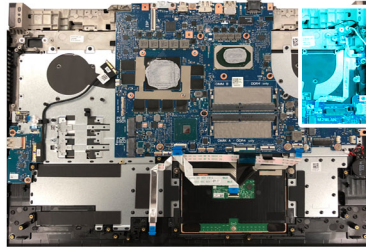
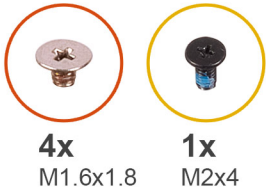
G キーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像は G キーの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. G キーをパームレストとキーボード アセンブリーのスロットに差し込みます。
2. G キーのネジ穴を、パームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
3. G キーをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M1.6x1.8) を取り付けます。
4. G キーボードのネジ穴を、パームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
5. G キーボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。
6. G キーボードのネジ穴を、パームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
7. G キーボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M1.6x1.8) を取り付けます。
8. G キーボード ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。

次の手順

1. 電源アダプターポートを取り付けます。
2. ヒートシンクを取り付けます。
3. プロセッサファンを取り付けます。
4. 背面カバーブラケットを取り付けます。
5. 背面カバーを取り付けます。
6. ベースカバーを取り付けます。
7. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ディスプレイアセンブリ

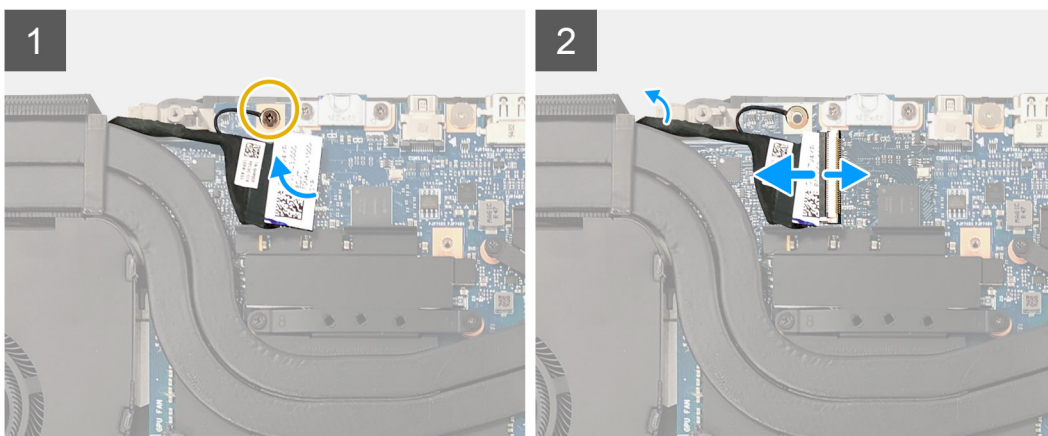
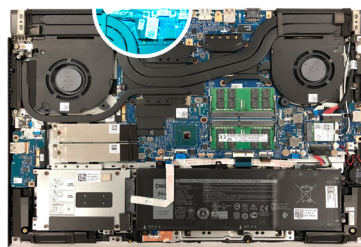
ディスプレイアセンブリの取り外し

前提条件

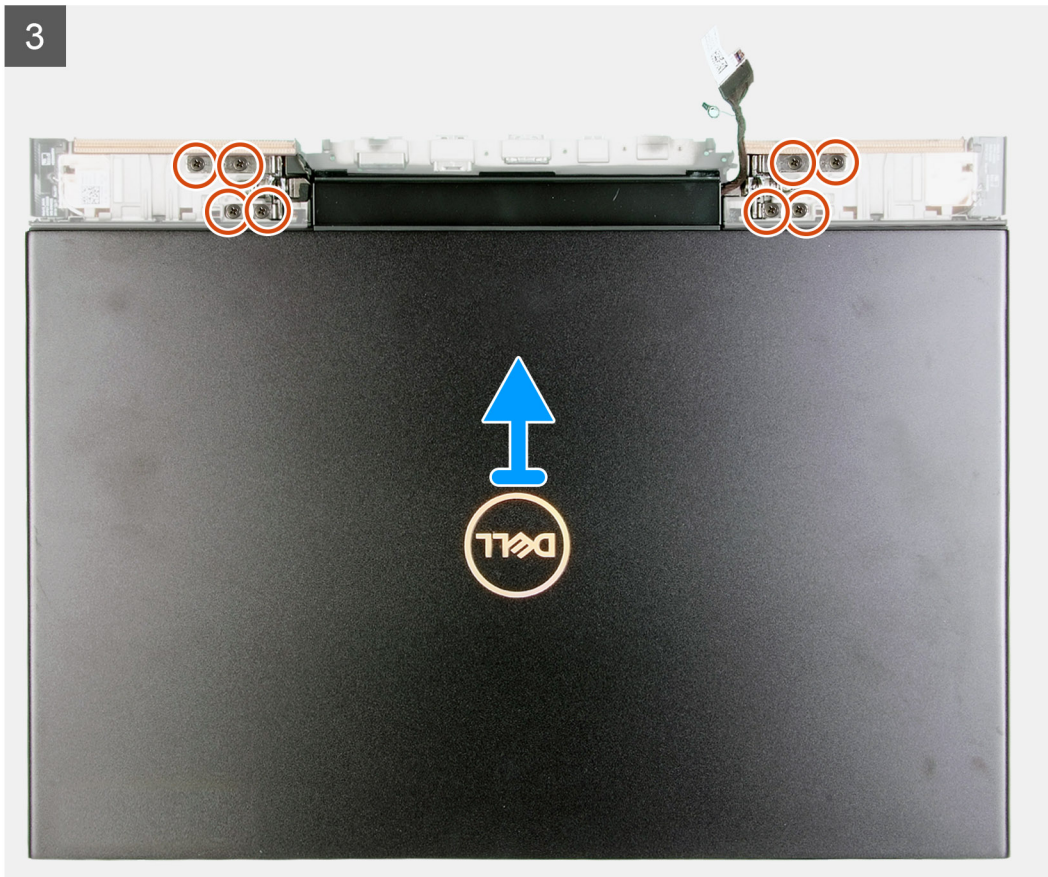
1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 背面カバーを取り外します。
4. 背面カバーブラケットを取り外します。

このタスクについて

次の画像はディスプレイアセンブリの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



3



手順

1. 粘着テープをモニターケーブルからはがします。
2. モニターケーブルをシステムボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
3. ラッチを開き、システムボードからモニターケーブルを外します。
4. コンピュータを裏返します。
5. ディスプレイアセンブリーヒンジをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している8本のネジ (M2.5x5) を外します。
6. ディスプレイアセンブリーをパームレストとキーボードアセンブリーから持ち上げます。

ディスプレイアセンブリーの取り付け

前提条件

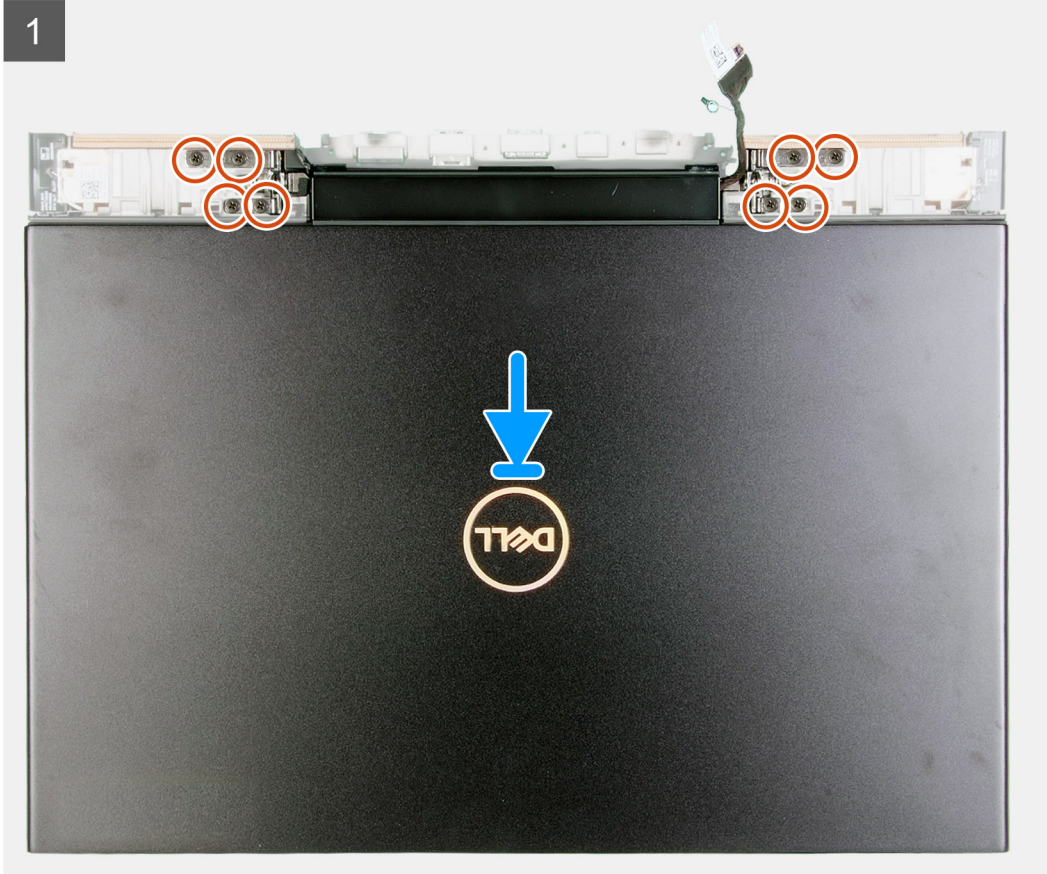
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

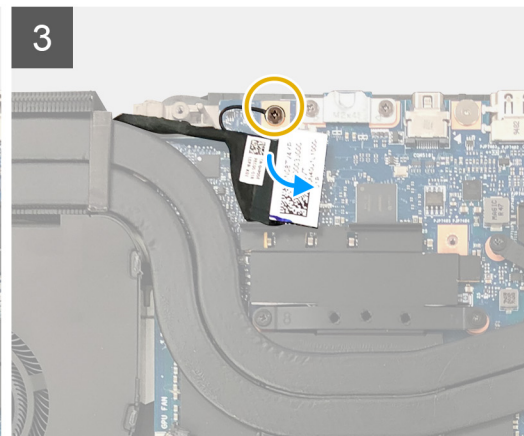
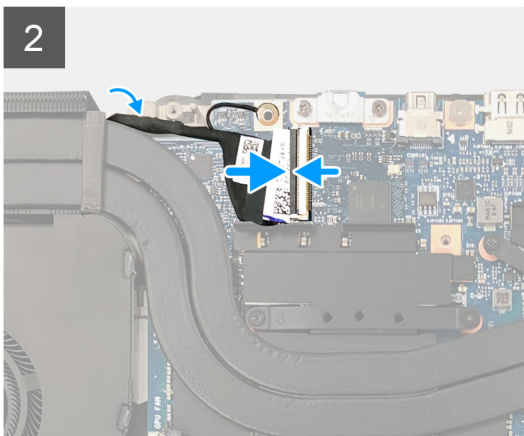
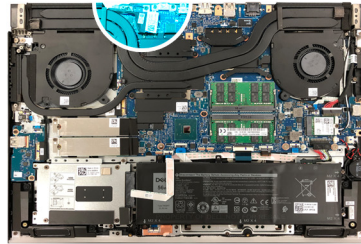
次の画像はディスプレイアセンブリーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



8x
M2.5x5



1x
M2x4



手順

1. ヒンジのタブをパームレストとキーボード アセンブリーのスロットに合わせて、ディスプレイ アセンブリーをパームレストとキーボード アセンブリーにセットします。
2. パームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴を、左右のディスプレイアセンブリー ヒンジのネジ穴に合わせます。
3. ディスプレイアセンブリー ヒンジをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 8 本のネジ (M2.5x5) を取り付けます。
4. モニター ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じて接続部分を固定します。
5. モニター ケーブルにテープを貼り付けて、接続部分を固定します。
6. モニター ケーブルをシステム ボードに固定するネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順

1. [背面カバー ブラケット](#) を取り付けます。
2. [背面カバー](#) を取り付けます。
3. [ベースカバー](#) を取り付けます。
4. 「[PC 内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

指紋認証リーダー内蔵電源ボタン

指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ボードの取り付け

前提条件

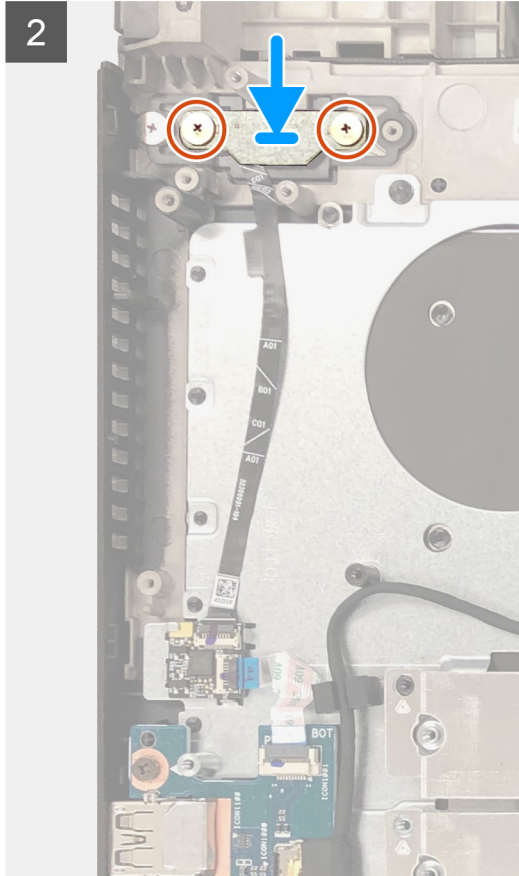
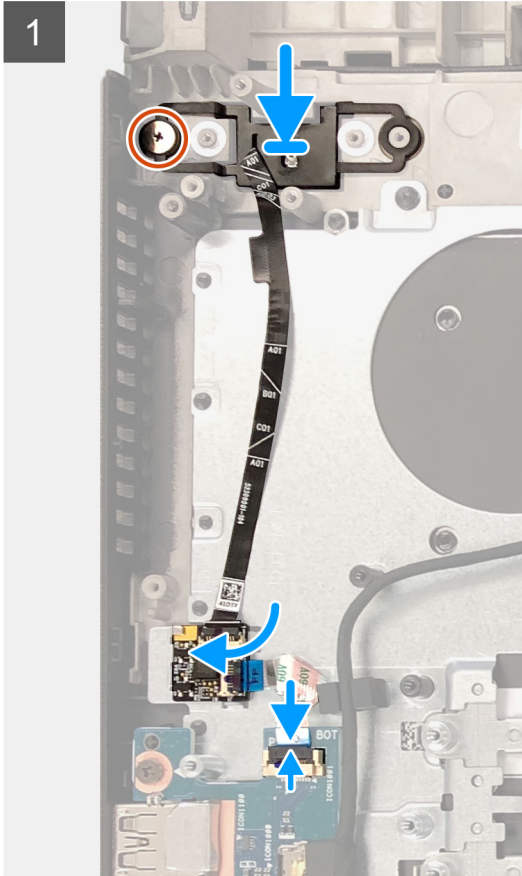
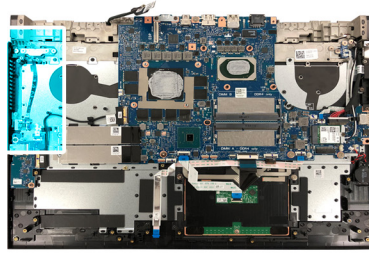
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像は指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



3x
M1.6x1.8



手順

1. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンのネジ穴を、パームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
2. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンをパームレストとキーボードアセンブリーに固定するネジ (M1.6x1.8) を取り付けます。
i **メモ:** ネジ山の損傷を防ぐため、ネジ (M2x2.5) を締める際は十分に回転させてください。
3. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンのケーブルを指紋認証リーダー内蔵電源ボタンボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
4. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンボードのケーブルをI/Oボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
5. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンのブラケットをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する2本のネジ (M1.6x1.8) を取り付けます。

次の手順

1. システムボードを取り付けます。
2. グラフィックスカードファンを取り付けます。
3. 背面カバーブラケットを取り付けます。
4. 背面カバーを取り付けます。
5. ベースカバーを取り付けます。
6. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 背面カバーを取り外します。
4. 背面カバーブラケットを取り外します。
5. グラフィックスカードファンを取り外します。
6. システムボードを取り外します。

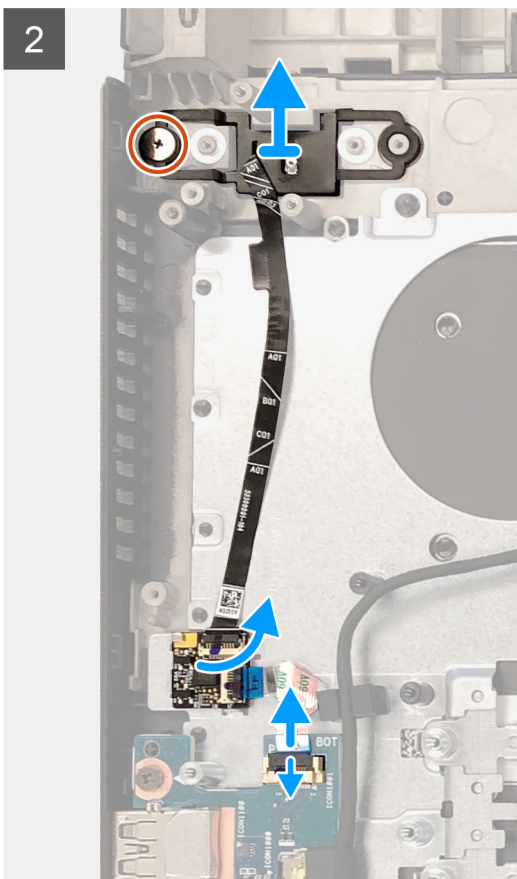
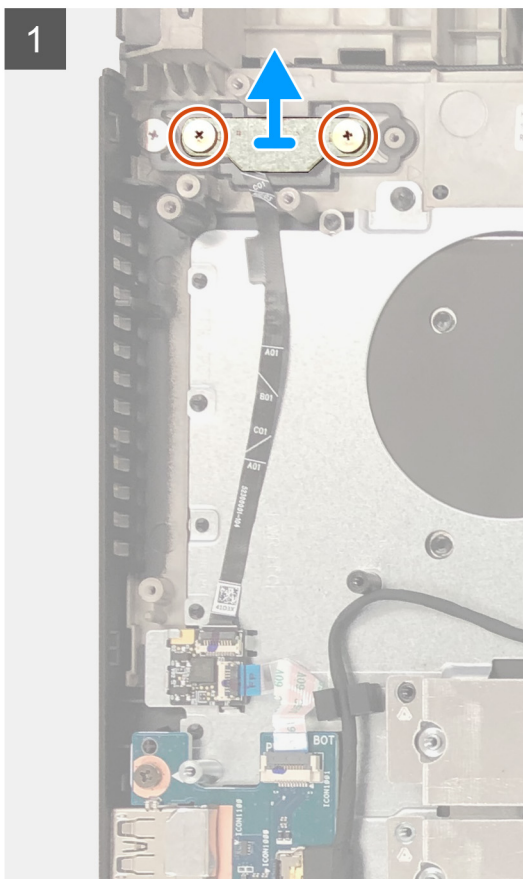
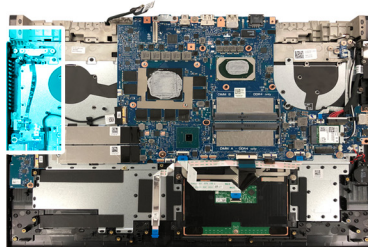
メモ: システムボードは、ヒートシンクと一緒に取り外したり取り付けたりすることができます。これにより取り外しと取り付けの手順がシンプルになり、システムボードとヒートシンクの間にあるサーマルボンドの損傷を防ぐことができます。

このタスクについて

次の画像は指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



3x
M1.6x1.8



手順

1. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。
2. 電源ボタンブラケットをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している2本のネジ (M1.6x1.8) を外します。
3. 電源ボタンブラケットを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

- 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンをパームレストとキーボードアセンブリーに固定しているネジ (M1.6x1.8) を外します。
- 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。
- ラッチを開いて、指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ボードを外します。
- ラッチを開いて、指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ボードのケーブルを I/O ボードから外します。
- 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

電源アダプタポート

電源アダプターポートの取り外し

前提条件

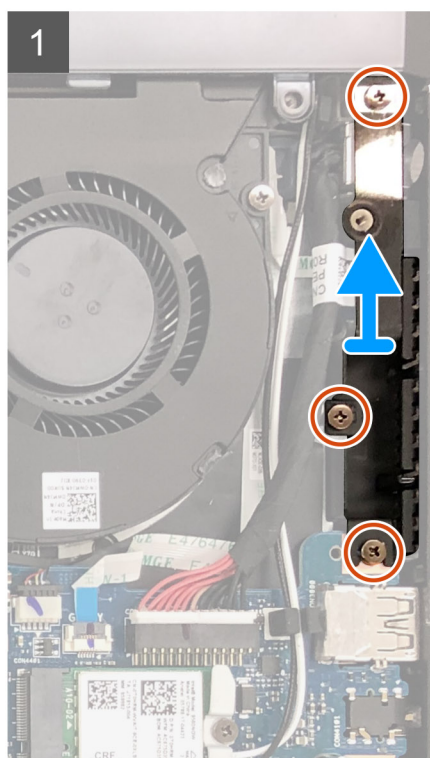
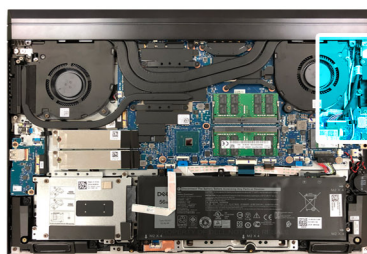
- 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

以下の画像は電源アダプターポートの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



3x
M2x4



手順

- 電源アダプターポート ブラケットをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している3本のネジ (M2x4) を外します。
- 電源アダプターポート ブラケットを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから外します。

3. 電源アダプターポートケーブルをシステムボードから外します。
4. 電源アダプターポートをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

電源アダプターポートの取り付け

前提条件

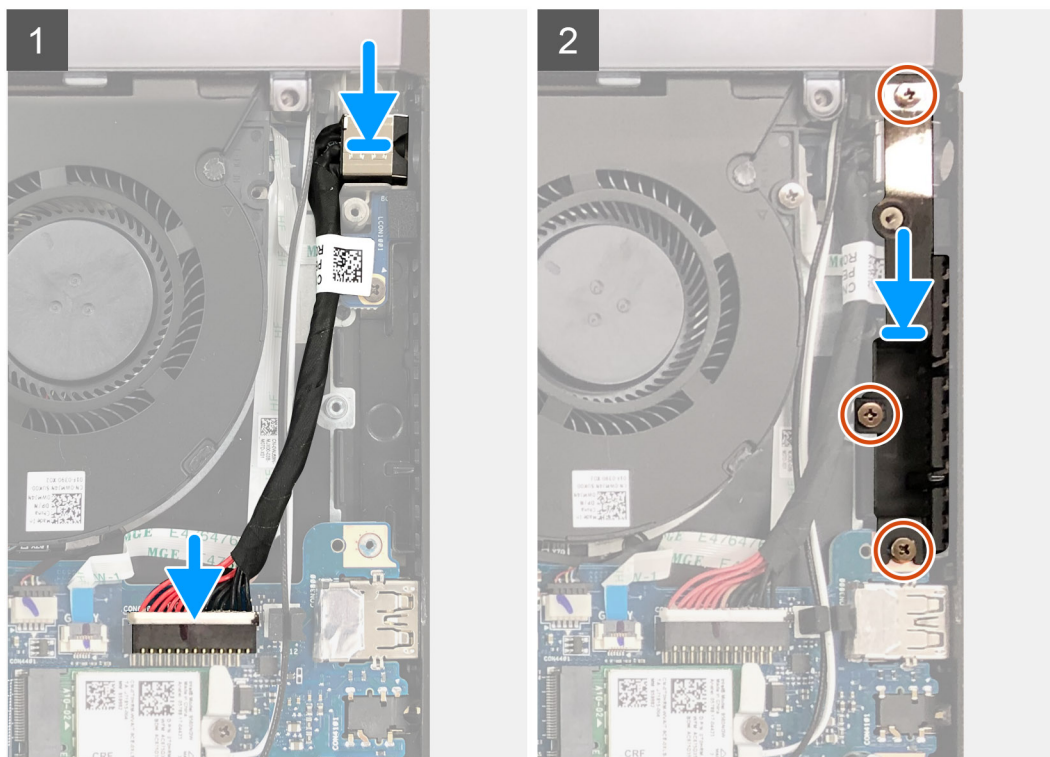
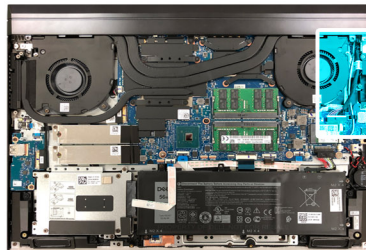
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像は電源アダプターポートの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



3x
M2x4



手順

1. 電源アダプターポートをパームレストとキーボードアセンブリーのスロットにセットします。
2. 電源アダプターポートケーブルをシステムボードに接続します。
3. 電源アダプターブラケットのネジ穴を、パームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
4. 電源アダプターポートブラケットをパームレストとキーボードアセンブリーに固定する3本のネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ライトバー

ライトバーの取り外し

前提条件

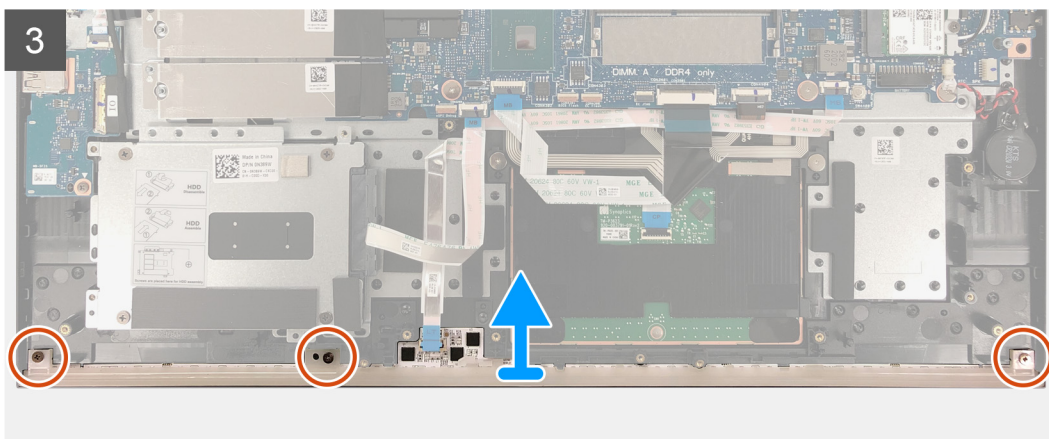
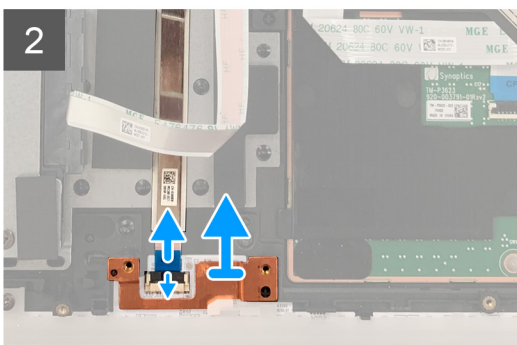
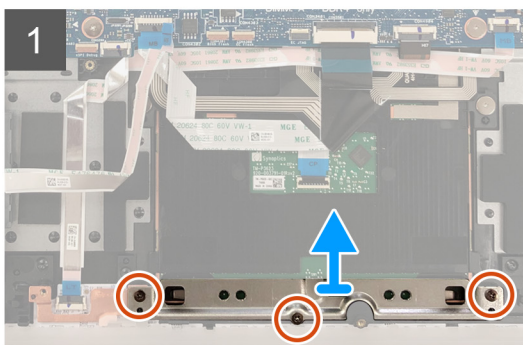
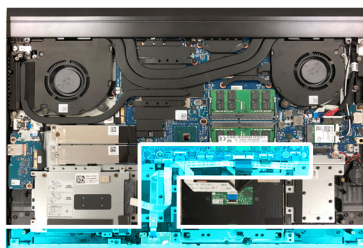
1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 3セルバッテリーまたは6セルバッテリーを取り外します。

このタスクについて

次の画像はライトバーの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



6x
M2x4



手順

1. タッチパッドブラケットをパームレストとキーボードアセンブリーに固定している3本のネジ (M2x4) を外します。
2. タッチパッドブラケットを持ち上げてパームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。
3. ライトバーケーブルブラケットを持ち上げ、システムボードから取り外します。
4. ラッチを開き、ライトバーケーブルをシステムボードから外します。

5. ライト バーをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している 3 本のネジ (M2x4) を外します。
6. ライト バーをケーブルとともに持ち上げて、パームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

ライト バーの取り付け

前提条件

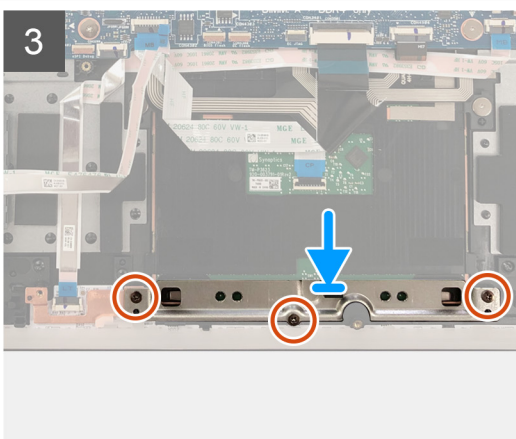
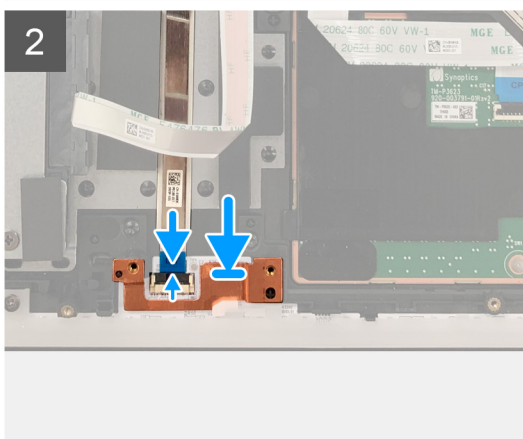
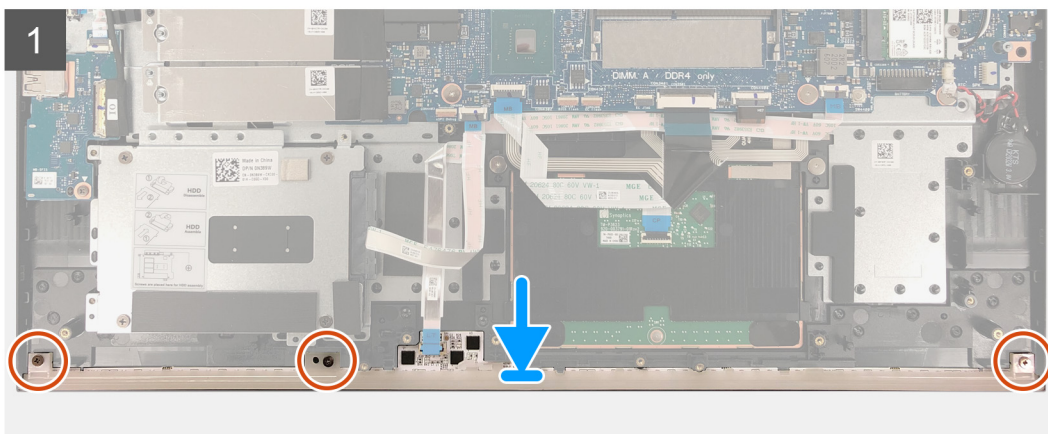
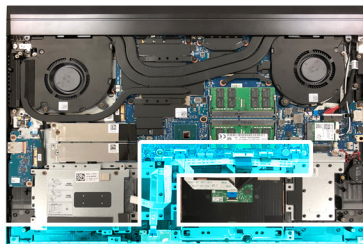
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像はライト バーの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



6x
M2x4



手順

1. ライト バーをパームレストとキーボード アセンブリーのスロットに合わせます。
2. ライトバー ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
3. 位置合わせポストを使用して、ライトバー ケーブルブラケットをシステム ボードに取り付けます。
4. ライト バーのネジ穴を、パームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
5. ライト バーをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 3 本のネジ (M2x4) を取り付けます。
6. タッチパッド ブラケットのネジ穴をパームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴の位置に合わせます。

7. タッチパッド ブラケットをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する3本のネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順


1. 3セル バッテリーまたは6セル バッテリーを取り付けます。
2. ベースカバーを取り付けます。
3. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。


システム ボード


システム ボードの取り外し


前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。

 **注意:** コイン型電池を取り外すと、BIOS セットアッププログラムの設定がデフォルト状態にリセットされます。コイン型電池を取り外す前に、BIOS セットアッププログラムの設定を書き留めておくことをお勧めします。

 **メモ:** PC のサービス タグはシステム ボードに記載されています。システム ボードを取り付けた後、BIOS セットアッププログラムにサービス タグを入力する必要があります。

 **メモ:** システム ボードを取り付けると、BIOS セットアッププログラムを使用して BIOS に行った変更がすべて削除されます。システム ボードを取り付けた後、適切な変更を再度行います。

 **メモ:** システム ボードからケーブルを外す前に、各コネクタの位置をメモしておき、システム ボードの取り付け後に正しく元の場所に戻すことができるようにしてください。

2. ベース カバーを取り外します。
3. 3セル バッテリーまたは6セル バッテリーを取り外します。
4. M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD1 スロットから取り外します。
5. 取り付けられている場合、M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットから取り外します。
6. メモリー モジュールを取り外します。
7. ハード ドライブを取り外します。
8. ワイヤレスカードを取り外します。
9. 背面カバーを取り外します。
10. 背面カバー ブラケットを取り外します。
11. プロセッサファンを取り外します。
12. グラフィックスカード ファンを取り外します。
13. ヒートシンクを取り外します。
14. 電源アダプターポートを取り外します。

このタスクについて

次の画像は、システム ボードのケーブルを示しています。

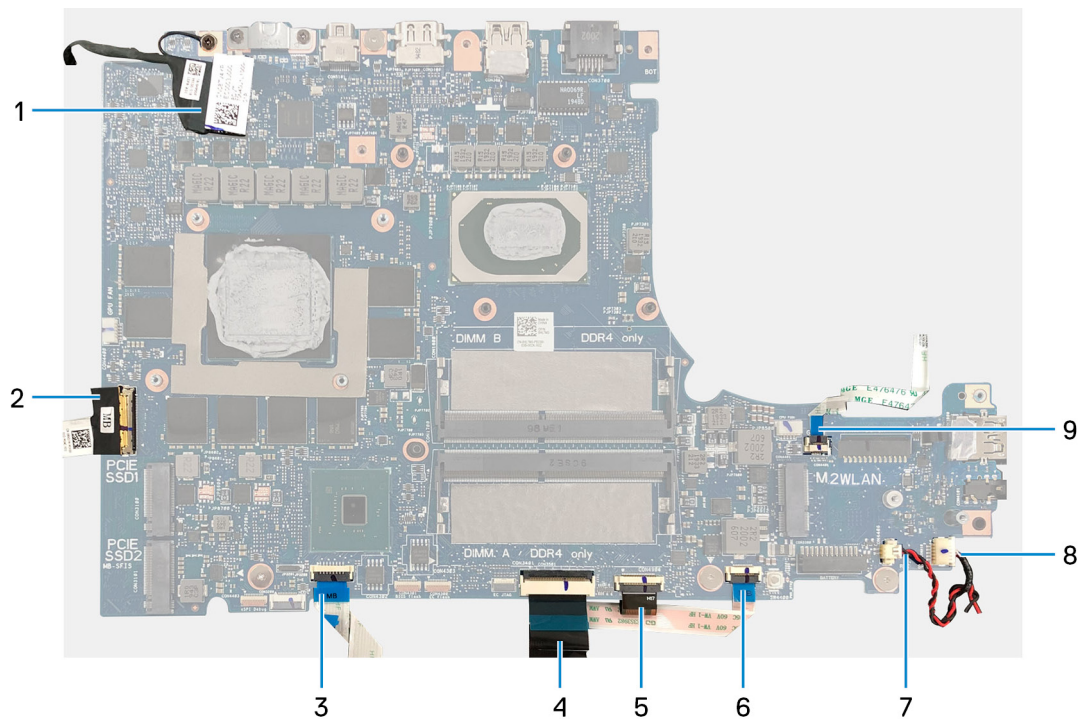
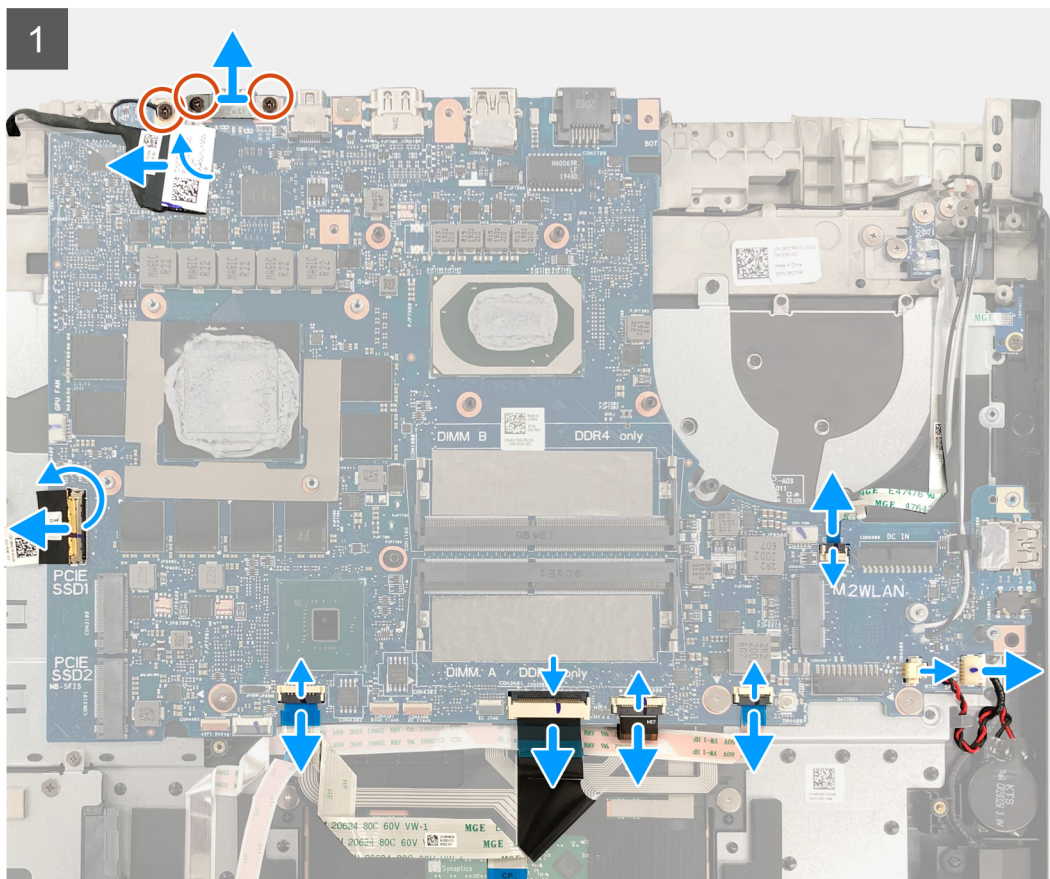
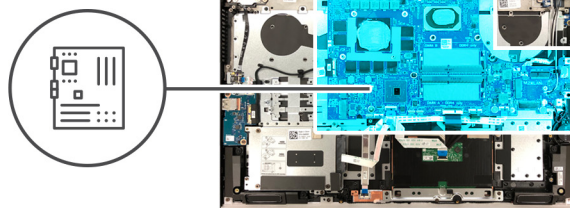
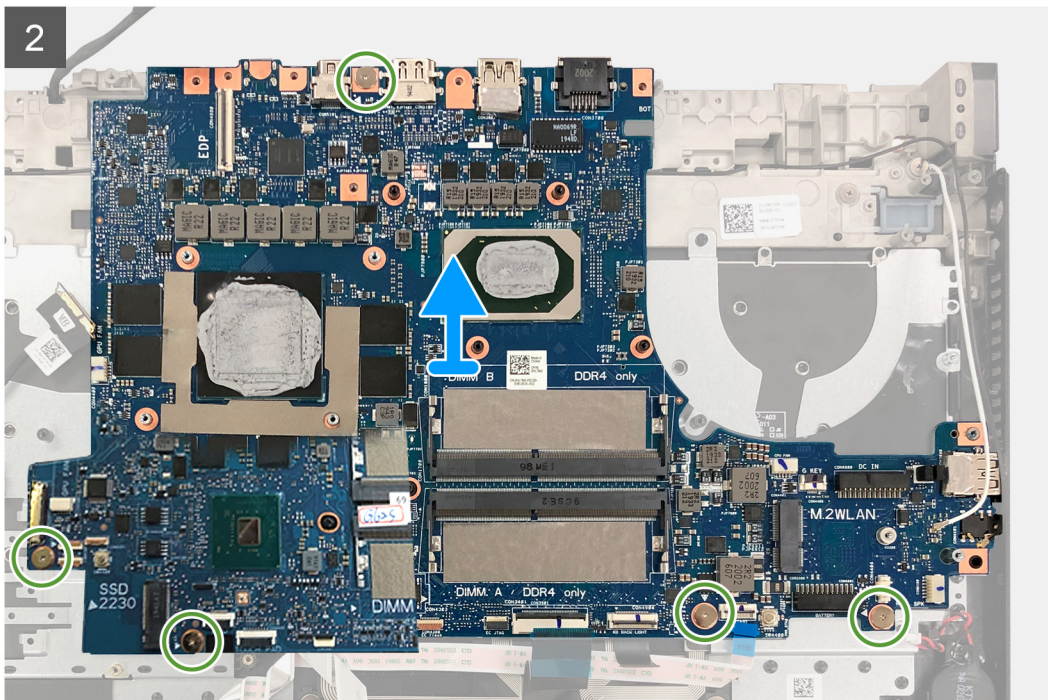


図 1. システムボード ケーブル

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. モニター ケーブル | 2. I/O ボードケーブル |
| 3. タッチパッド ケーブル | 4. キーボード ケーブル |
| 5. キーボードバックライト ケーブル | 6. ライトバー ケーブル |
| 7. スピーカー ケーブル | 8. コイン型電池ケーブル |
| 9. G キー ケーブル | |

次の画像はシステム ボードの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。





手順

1. USB Type-C ブラケットをシステム ボードに固定している 2 本のネジ (M2x4) を外します。
2. USB Type-C ブラケットを持ち上げて、システム ボードから取り外します。
3. モニターケーブルをシステム ボードに固定しているネジ (M2x4) を外します。
4. ラッチを開き、システム ボードからモニターケーブルを外します。
5. ラッチを開き、I/O ボードケーブルをシステム ボードから外します。
6. ラッチを開き、タッチパッドケーブルをシステム ボードから外します。
7. ラッチを開き、システム ボードからキーボードケーブルを外します。
8. ラッチを開き、キーボードバックライトケーブルをシステム ボードから外します。
9. ラッチを開き、ライトバーケーブルをシステム ボードから外します。
10. スピーカーケーブルをシステム ボードから外します。
11. コイン型電池ケーブルをシステム ボードから外します。
12. ラッチを開き、G キーケーブルをシステム ボードから外します。
13. システム ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している 5 本のネジ (M2x2) を外します。
14. システム ボードを持ち上げてパームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

システム ボードの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

- ⓘ** **メモ:** PC のサービス タグはシステム ボードに記載されています。システム ボードを取り付けた後、BIOS セットアップ プログラムにサービス タグを入力する必要があります。
- ⓘ** **メモ:** システム ボードを取り付けると、BIOS セットアップ プログラムを使用して BIOS に行った変更がすべて削除されます。システム ボードを取り付けた後、適切な変更を再度行います。

このタスクについて

次の画像は、システム ボードのケーブルを示しています。

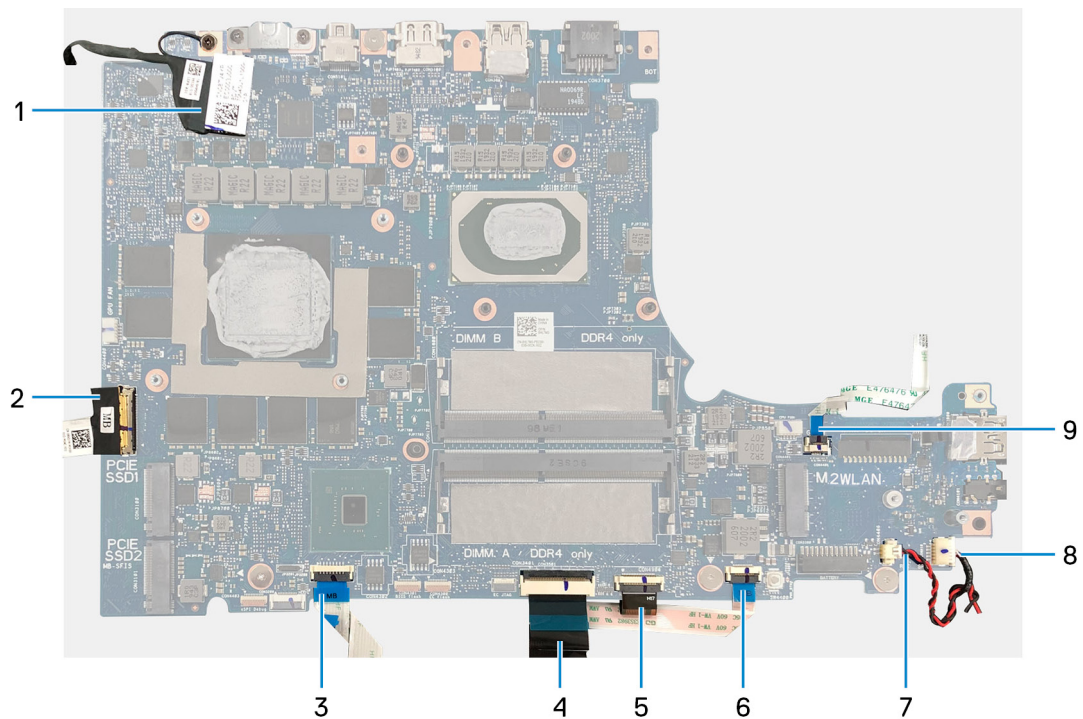


図 2. システムボード ケーブル

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. モニター ケーブル | 2. I/O ボードケーブル |
| 3. タッチパッド ケーブル | 4. キーボード ケーブル |
| 5. キーボードバックライト ケーブル | 6. ライトバー ケーブル |
| 7. スピーカー ケーブル | 8. コイン型電池ケーブル |
| 9. G キー ケーブル | |

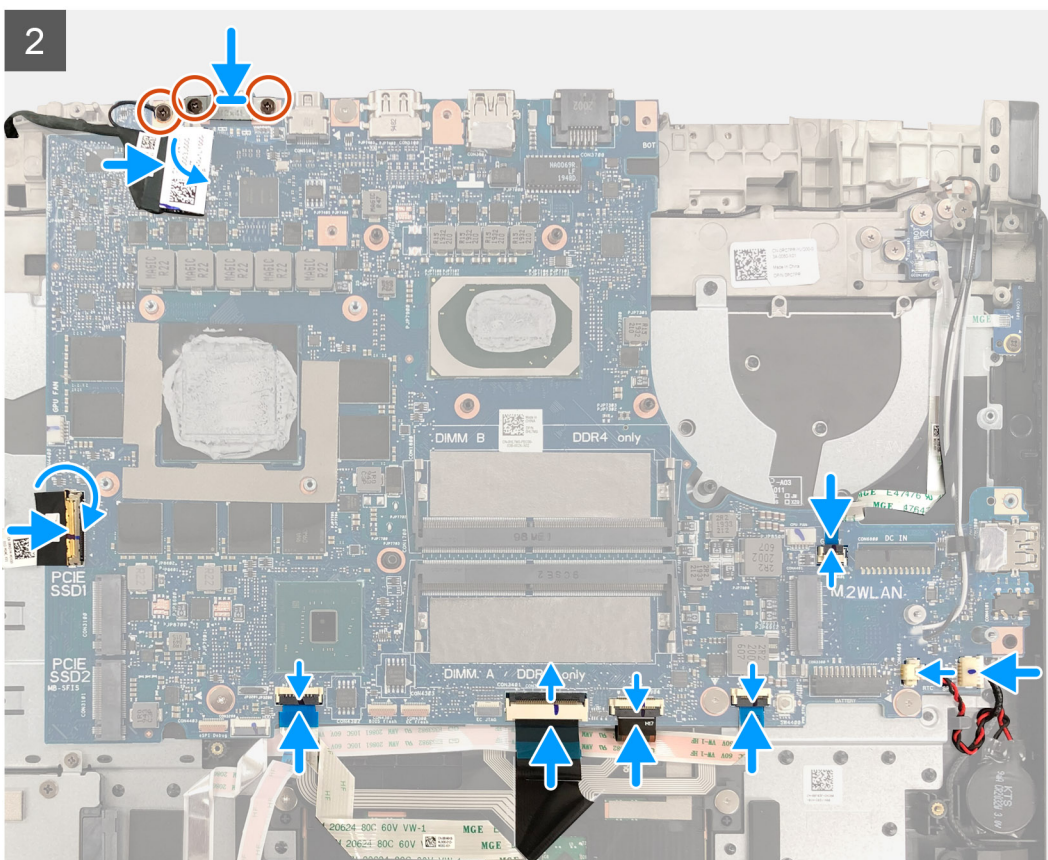
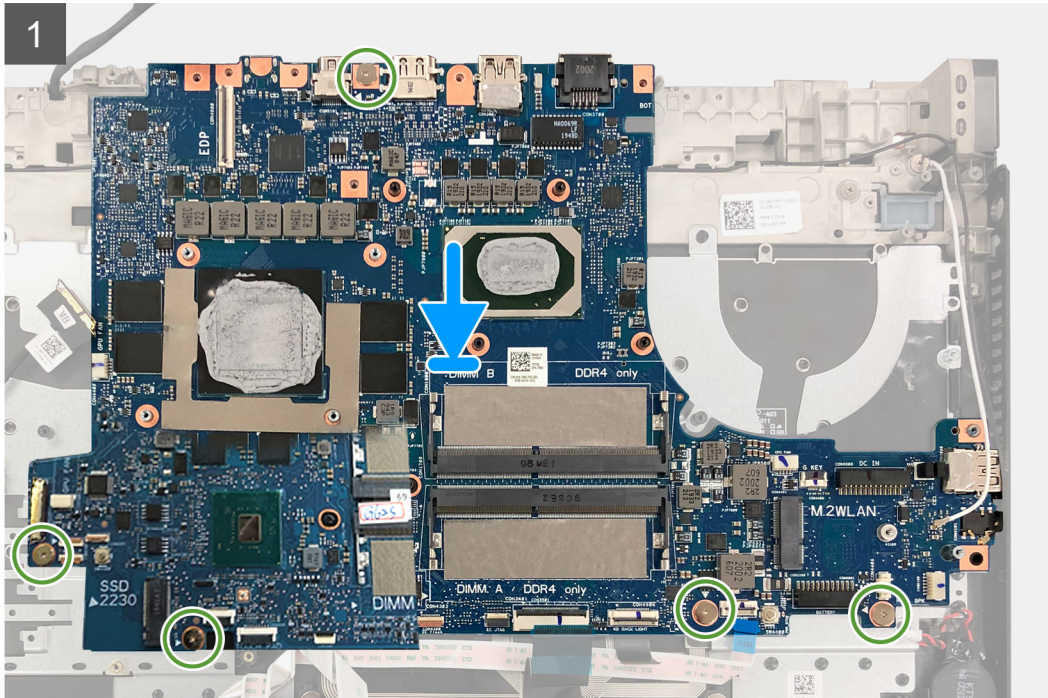
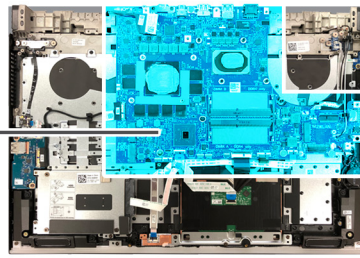
次の画像は、システムボードの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



3x
M2x4



5x
M2x2



手順

1. システム ボードのネジ穴をパームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
2. システム ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 5 本のネジ (M2x2) を取り付けます。
3. G キー ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
4. コイン型電池ケーブルをシステム ボードに接続します。
5. システム ボードにスピーカー ケーブルを接続します。
6. ライトバー ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
7. キーボードバック ライト ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
8. キーボード ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
9. タッチパッド ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
10. I/O ボード ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
11. モニターケーブルのネジ穴を、システム ボードのネジ穴に合わせます。
12. モニターケーブルをシステム ボードに固定するネジ (M2.5x5) を取り付けます。
13. モニター ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
14. USB Type-C ブラケットのネジ穴を、システム ボードのネジ穴に合わせます。
15. USB Type-C ブラケットをシステム ボードに固定する 2 本のネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順

1. [電源アダプターポート](#) を取り付けます。
2. [ヒートシンク](#) を取り付けます。
3. [グラフィックスカードファン](#) を取り付けます。
4. [プロセッサファン](#) を取り付けます。
5. [背面カバーブラケット](#) を取り付けます。
6. [背面カバー](#) を取り付けます。
7. [ワイヤレスカード](#) を取り付けます。
8. [ハードドライブ](#) を取り付けます。
9. [メモリーモジュール](#) を取り付けます。
10. [M.2 2230 ソリッドステートドライブ](#) または [M.2 2280 ソリッドステートドライブ](#) を SSD1 スロットに取り付けます。
11. [M.2 2230 ソリッドステートドライブ](#) または [M.2 2280 ソリッドステートドライブ](#) を SSD2 スロットに取り付けます。
12. [3セル バッテリー](#) または [6セル バッテリー](#) を取り付けます。
13. [ベースカバー](#) を取り付けます。
14. 「[PC 内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

タッチパッド

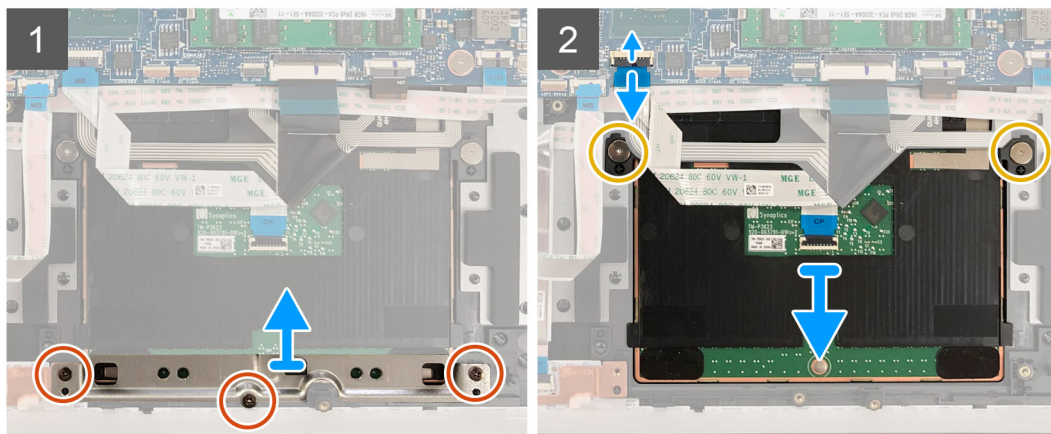
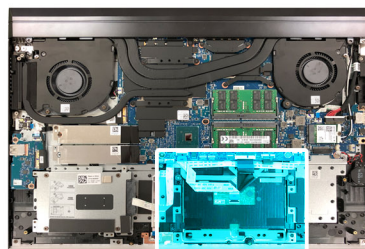
タッチパッドの取り外し

前提条件

1. 「[PC 内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [ベースカバー](#) を取り外します。
3. [3セル バッテリー](#) または [6セル バッテリー](#) を取り外します。

このタスクについて

以下の画像はタッチパッドの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. タッチパッド ブラケットをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している3本のネジ (M2x4) を外します。
2. タッチパッド ブラケットを持ち上げてパームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。
3. ラッチを開き、タッチパッド ケーブルをシステム ボードから外します。
4. タッチパッドをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している2本のネジ (M2x2) を外します。
5. タッチパッドをスライドさせて傾けて持ち上げ、パームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

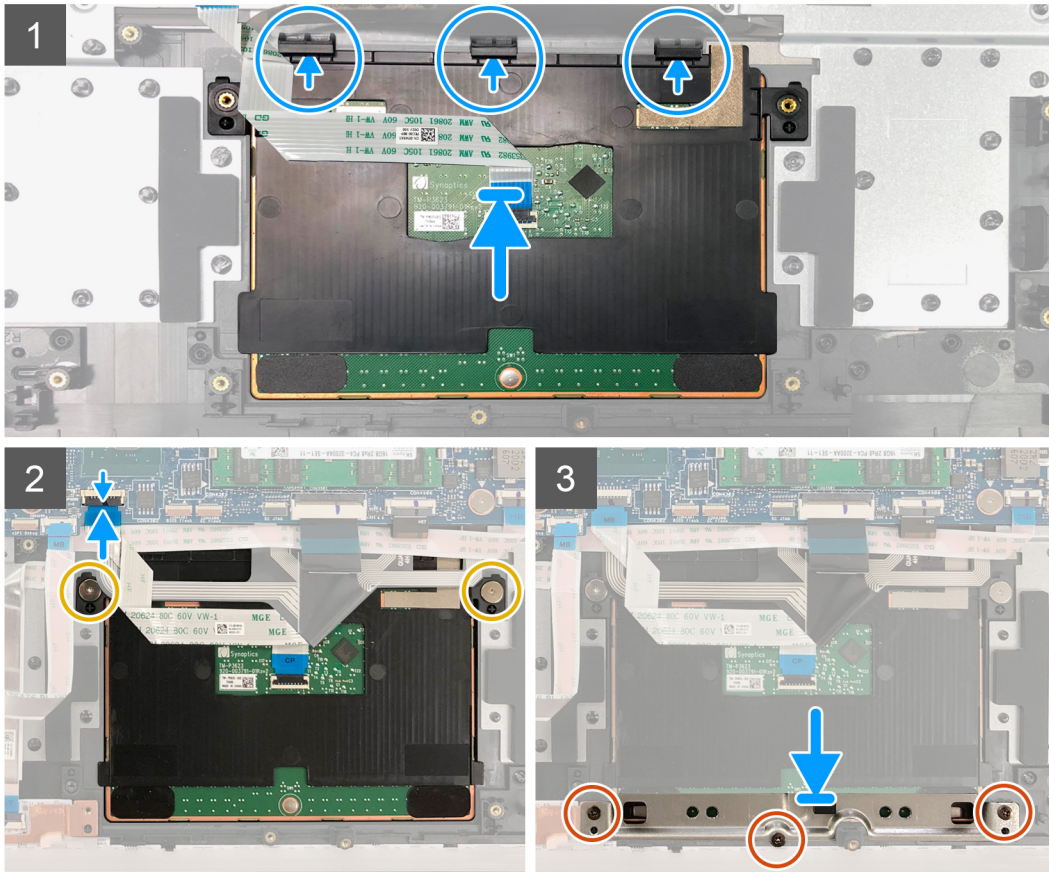
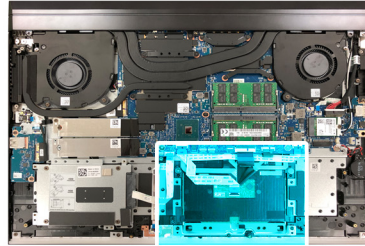
タッチパッドの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像はタッチパッドの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. タッチパッドをスライドさせて、パームレストとキーボード アセンブリーのスロットに差し込みます。
i **メモ:** タッチパッドをクリップの下にスライドさせて、しっかりと装着されるようにします。
2. タッチパッドのネジ穴をパームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
3. タッチパッドをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M2x2) を取り付けます。
4. タッチパッド ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じてタッチパッド ケーブルを固定します。
5. タッチパッド ケーブルをタッチパッド ボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
6. タッチパッド ブラケットのネジ穴をパームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴の位置に合わせます。
7. タッチパッドとタッチパッド ブラケットをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 3 本のネジ (M2x4) を取り付けます。

次の手順

1. 3セル バッテリーまたは 6セル バッテリーを取り付けます。
2. ベースカバーを取り付けます。
3. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

パームレストとキーボードアセンブリ

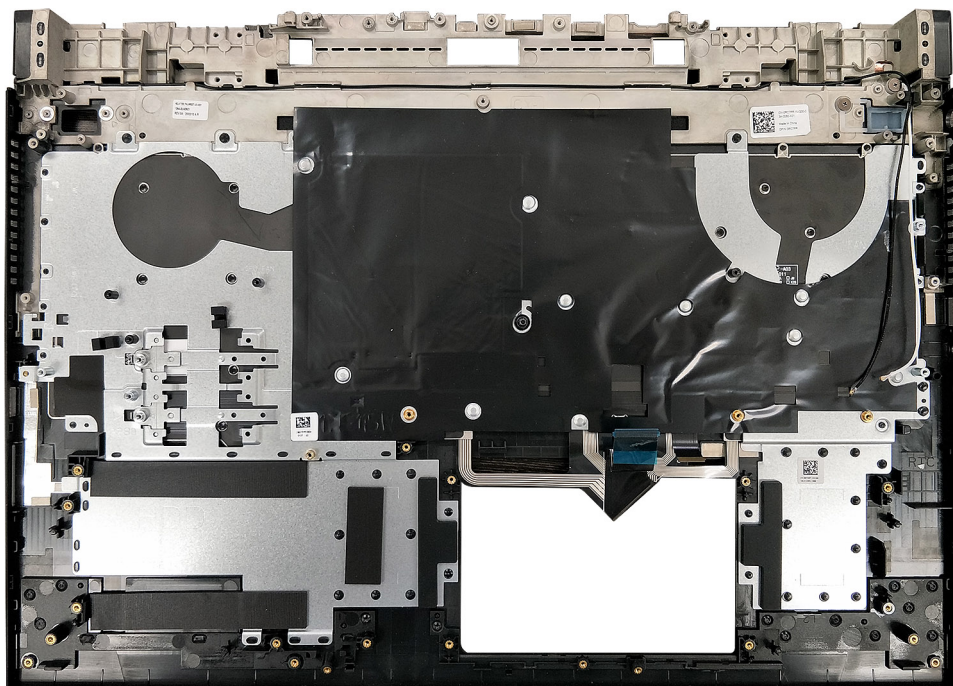
パームレストとキーボードアセンブリの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。
3. 3セル バッテリーまたは 6セル バッテリーを取り外します。
4. コイン型電池を取り外します。
5. 背面カバーを取り外します。
6. 背面カバー ブラケットを取り外します。
7. ディスプレイ アセンブリを取り外します。
8. ワイヤレスカードを取り外します。
9. M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD1 スロットから取り外します。
10. 取り付けられている場合、M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットから取り外します。
11. ハード ドライブを取り外します。
12. プロセッサファンを取り外します。
13. グラフィックスカード ファンを取り外します。
14. 電源アダプターポートを取り外します。
15. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り外します。
16. ライト バーを取り外します。
17. I/O ボードを取り外します。
18. G キーを取り外します。
19. システム ボードを取り外します。
 - ① **メモ:** システム ボードは、ヒート シンクと一緒に取り外したり取り付けたりすることができます。これにより取り外しと取り付けの手順がシンプルになり、システム ボードとヒート シンクの間にあるサーマル ボンドの損傷を防ぐことができます。
20. スピーカーを取り外します。
21. タッチパッドを取り外します。

このタスクについて

前提条件の手順を実行すると、パームレストとキーボードアセンブリが残ります。



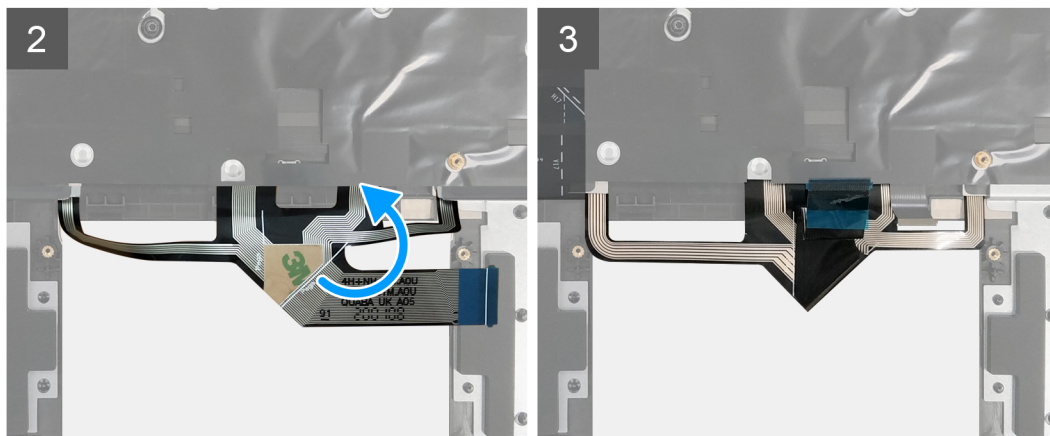
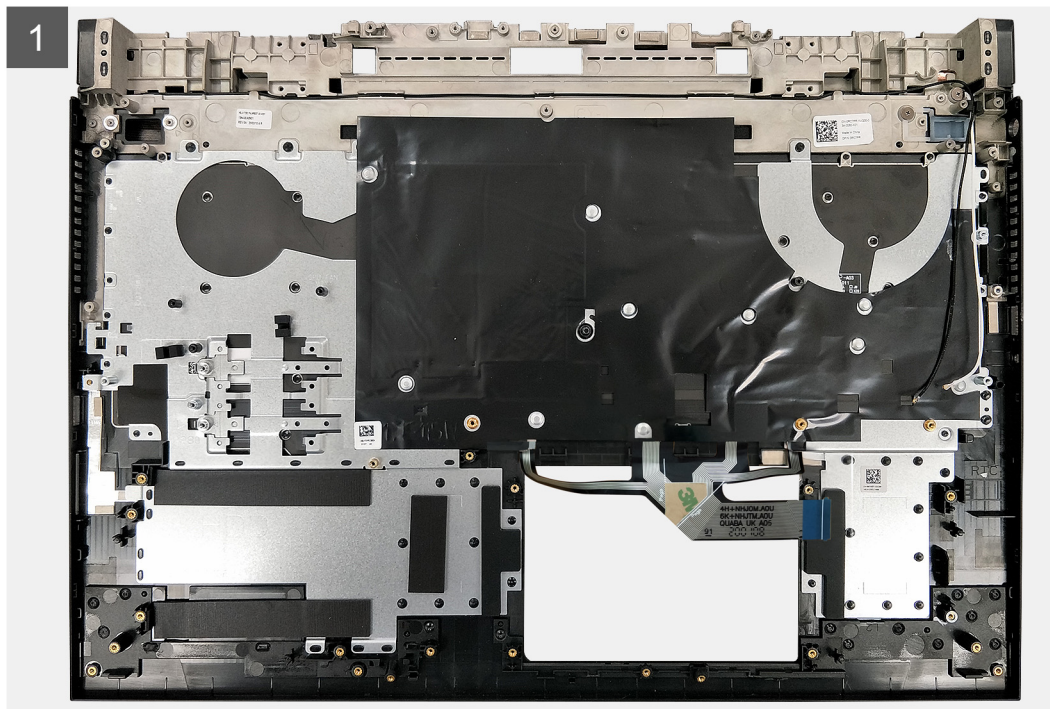
パームレストとキーボード アセンブリーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像はパームレストとキーボード アセンブリーを示すもので、キーボード ケーブルの取り付けを視覚的に表しています。



手順

1. パームレストとキーボード アセンブリーを清潔で平らな場所に置きます。
2. キーボードバック ライト ケーブルを、折りたたみ線に沿って折りたたみます。
3. タッチパッドを取り付けます。
4. G キーを取り付けます。
5. スピーカーを取り付けます。
6. システム ボードを取り付けます。
① メモ: システム ボードは、取り付けられているヒート シンクと一緒に取り外したり取り付けたりすることができます。

次の手順

1. タッチパッドを取り付けます。
2. G キーを取り付けます。
3. スピーカーを取り付けます。
4. システム ボードを取り付けます。
① **メモ:** システム ボードは、取り付けられているヒート シンクと一緒に取り外したり取り付けたりすることができます。
5. I/O ボードを取り付けます。
6. ライト バーを取り付けます。
7. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り付けます。
8. 電源アダプター ポートを取り付けます。
9. グラフィックスカード ファンを取り付けます。
10. プロセッサ ファンを取り付けます。
11. ハード ドライブを取り付けます。
12. M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD1 スロットに取り付けます。
13. M.2 2230 ソリッドステート ドライブまたは M.2 2280 ソリッドステート ドライブを SSD2 スロットに取り付けます。
14. ワイヤレス カードを取り付けます。
15. ディスプレイ アセンブリーを取り付けます。
16. 背面カバー ブラケットを取り付けます。
17. 背面カバーを取り付けます。
18. コイン型電池を取り付けます。
19. 3セル バッテリーまたは 6セル バッテリーを取り付けます。
20. ペースカバーを取り付けます。
21. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ドライバおよびダウンロード

ドライバのトラブルシューティング、ダウンロードまたはインストールを行うときには、Dell ナレッジベースの記事「ドライバおよびダウンロードに関するよくあるお問い合わせ」([SLN128938](#))を読むことが推奨されます。

セットアップユーティリティ

注意: コンピューターに詳しい方以外は、BIOS セットアップ プログラムの設定を変更しないでください。特定の変更でコンピューターが誤作動を起こす可能性があります。

メモ: BIOS セットアップ プログラムを変更する前に、後で参照できるように、BIOS セットアップ プログラム画面の情報を控えておくことをお勧めします。

BIOS セットアップ プログラムは次の目的で使用します。

- RAM の容量やハード ドライブのサイズなど、コンピューターに取り付けられているハードウェアに関する情報の取得。
- システム設定情報の変更。
- ユーザー パスワード、取り付けられたハード ドライブの種類、基本デバイスの有効化または無効化など、ユーザー選択可能オプションの設定または変更。

BIOS の概要

BIOS はコンピューターのオペレーティングシステムとハードディスク、ビデオアダプタ、キーボード、マウス、プリンタなどの取り付けられているデバイス間のデータフローを管理します。

BIOS セットアッププログラムの起動

手順

1. コンピューターの電源を入れます (または再起動します)。
2. POST 実行中に、DELL のロゴが表示されたら、F2 プロンプトが表示されるのを待ち、表示直後に <F2> を押します。

メモ: F2 プロンプトは、キーボードが初期化されていることを示します。このプロンプトは短時間しか表示されないため、表示を注意して待ち、<F2>を押してください。F2 プロンプトが表示される前に <F2> を押した場合、そのキーストロークは無視されます。キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティングシステムのロゴが表示されたら、デスクトップが表示されるまでそのまま待機します。その後、コンピューターの電源を切り、操作をやり直してください。

ナビゲーションキー

メモ: ほとんどのセットアップユーティリティオプションで、変更内容は記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

キー	ナビゲーション
上矢印	前のフィールドに移動します。
下矢印	次のフィールドへ移動します。
入力	選択したフィールドの値を選択するか (該当する場合)、フィールド内のリンクに移動します。
スペースバー	ドロップダウンリストがある場合は、展開したり折りたたんだりします。
タブ	次のフォーカス対象領域に移動します。
<Esc>	メイン画面が表示されるまで、前のページに戻ります。メイン画面で Esc を押すと、未保存の変更の保存を促すメッセージが表示され、システムが再起動します。

ブート シーケンス

ブート シーケンスを利用すると、セットアップユーティリティで定義されたデバイス起動順序をバイパスし、特定のデバイス(例: 光学ドライブまたはハードドライブ)から直接起動することができます。電源投入時の自己テスト (POST) 中に Dell のロゴが表示されたら、以下が可能になります。

- F2 キーを押してセットアップ ユーティリティにアクセスする
- F12 キーを押して1回限りの起動メニューを立ち上げる

ワнтаイム ブート メニューでは診断オプションを含むオプションから起動可能なデバイスを表示します。起動メニューのオプションは以下のとおりです。

- リムーバブルドライブ(利用可能な場合)
- STXXXX ドライブ (利用可能な場合)
- **i** | **メモ:** XXX は、SATA ドライブの番号を意味します。
- 光学ドライブ (利用可能な場合)
- SATA ハードドライブ (利用可能な場合)
- 診断

ブート シーケンス画面ではセットアップ画面にアクセスするオプションを表示することも可能です。

システム セットアップのオプション

i | **メモ:** PC および取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示されている項目の一部がない場合があります。

表 3. システム セットアップのオプション

概要	
Dell G7 17 7700	
BIOS バージョン	BIOS のバージョン番号を表示します。
サービス タグ	PC のサービス タグを表示します
Asset Tag	PC の Asset Tag を表示します。
製造日	PC の製造日を表示します。
購入日	PC の購入日を表示します。
エクスプレス サービス コード	PC のエクスプレス サービス コードを表示します。
所有者タグ	PC の所有者タグを表示します。
署名されたファームウェア アップデート	署名されたファームウェア アップデートが有効かどうかが表示されます。 デフォルト: Enabled
バッテリー	
バッテリータイプ	バッテリー タイプを表示します。デフォルト: プライマリー
バッテリー レベル	バッテリー レベルが表示されます。
バッテリー状態	バッテリー状態が表示されます。
正常性	バッテリーの状態を表示します。
AC アダプター	AC アダプターが接続されているかが表示されます。接続されている場合は、AC アダプターのタイプが表示されます。
プロセッサ	
プロセッサのタイプ	プロセッサの種類を表示します。
最大クロック スピード	プロセッサの最高クロック スピードを表示します。
最小クロック スピード	プロセッサの最低クロック スピードを表示します。
現在のクロック スピード	プロセッサの現在のクロック スピードを表示します。

表 3. システム セットアップのオプション (続き)

概要	
コア数	プロセッサのコアの数を表示します。
プロセッサ ID	プロセッサの識別コードを表示します。
Processor L2 のキャッシュ	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。
Processor L3 のキャッシュ	プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示します。
マイクロコードのバージョン	マイクロコード バージョンを表示します。
インテル ハイパースレッディング対応	プロセッサがハイパースレッディング (HT) に対応しているかどうかを表示します。
64 ビット テクノロジー	64 ビットテクノロジーが使用されているかどうかを表示します。
メモリー	
インストールされたメモリー	インストールされている PC メモリーの合計を表示します。
使用可能なメモリー	使用可能な PC メモリーの合計を表示します。
メモリー スピード	メモリー スピードを表示します。
メモリー チャンネル モード	シングルまたはデュアル チャンネルモードを表示します。
メモリー テクノロジー	メモリーに使用されているテクノロジーを表示します。
DIMM_SLOT 1	DIMM スロット A のメモリー サイズを表示します。
DIMM_SLOT 2	DIMM スロット B のメモリー サイズを表示します。
デバイス	
パネルのタイプ	PC のパネルのタイプを表示します。
ビデオ コントローラー	PC の内蔵グラフィックスの情報を表示します。
ビデオ メモリー	PC のビデオメモリー情報を表示します。
Wi-Fi デバイス	PC に取り付けられている Wi-Fi デバイスを表示します。
ネイティブ解像度	PC のネイティブ解像度を表示します。
ビデオ BIOS バージョン	PC のビデオ BIOS のバージョンを表示します。
オーディオ コントローラー	PC のオーディオコントローラー情報を表示します。
Bluetooth デバイス	Bluetooth デバイスが PC に取り付けられているかを表示します。
LOM MAC アドレス	MAC アドレスを表示します。
dGPU Video Controller	専用グラフィックス コントローラーのタイプを表示します。

表 4. システム セットアップ オプション : 起動設定メニュー

起動設定	
Boot Mode (起動モード)	
起動モード : UEFI のみ	この PC の起動モードを表示します。
ブート シーケンス	ブート シーケンスを表示します。
セキュア ブート	
セキュア ブートを有効にする	セキュア ブートを有効または無効にします。 デフォルト : OFF
セキュア ブート モード	セキュア ブート モードを有効または無効にします。 デフォルト : 展開モード
エキスパートキー管理	

表 4. システム セットアップ オプション : 起動設定メニュー (続き)

起動設定	
カスタムモードを有効にする	PK、KEK、db、dbx のセキュリティ キー データベースの操作を有効または無効にします。 デフォルト : OFF
カスタム モード キー管理	セキュリティ キー データベースを選択します。 デフォルトでは、PK が選択されています。

表 5. システム セットアップのオプション : 内蔵デバイスメニュー

内蔵デバイス	
日付/時刻	
日付	PC の日付を MM/DD/YYYY 形式で設定します。日付の変更はすぐに反映されます。
時刻	PC の時間を HH/MM/SS の 24 時間形式で設定します。12 時間クロックと 24 時間クロックを切り替えることができます。時間の変更はすぐに反映されます。
Thunderbolt アダプターの設定	
Thunderbolt テクノロジー サポートを有効にする	Thunderbolt テクノロジーのサポートを有効または無効にします。 デフォルト : ON
Thunderbolt の起動サポートを有効にする	Thunderbolt 起動サポートを有効または無効にします。 デフォルト : OFF
Thunderbolt (および TBT の背景にある PCIe) のブリーブ モジュールを有効化	ブリーブ時に Thunderbolt アダプターを介して PCIe デバイスに接続することを許可または拒否できるように、機能を有効または無効にします。 デフォルト : OFF
Thunderbolt セキュリティ レベル	オペレーティング システムでの Thunderbolt アダプターのセキュリティ設定を構成します。 デフォルト : ユーザー認証
カメラ	カメラを有効または無効にします。 デフォルトでは、[カメラを有効にする] が選択されています。
オーディオ	すべての組み込み型オーディオ コントローラーを有効または無効にします。 デフォルト : ON
USB 設定	
Enable USB Boot Support (USB 起動サポートを有効にする)	外付ハード ドライブ、光学ドライブ、USB ドライブのような USB 大容量ストレージ デバイスからの起動を有効または無効にします。
Enable External USB Ports(外付け USB ポートを有効にする)	オペレーティング システム環境で機能する USB ポートを有効または無効にします。

表 6. システム セットアップのオプション : ストレージメニュー

ストレージ	
SATA の動作	内蔵 SATA ハード ドライブ コントローラーの動作モードを設定します。 デフォルト : RAID オン。SATA は RAID (インテル Rapid Restore テクノロジー) をサポートするように設定されています。
ストレージ インターフェイス	SSD を有効または無効にします。
Enable SMART Reporting (SMART レポートを有効にする)	Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (SMART) を有効または無効にします。

表 6. システム セットアップのオプション : ストレージ メニュー (続き)

ストレージ	
	デフォルト : OFF
ドライブ情報	各種オンボード ドライブの情報を表示します。
Enable Hard Drive Free Fall Protection (ハード ドライブ落下保護を有効にする)	ハード ドライブ落下保護を有効または無効にします。

表 7. システム セットアップのオプション : ディスプレイ メニュー

ディスプレイ	
ディスプレイの明るさ	
バッテリー電源での明るさ	PC がバッテリー電源で動作しているときに、画面の輝度を設定します。 デフォルト : 50
AC 電源での明るさ	PC が AC 電源で動作しているときに、画面の輝度を設定します。 デフォルト : 0
フル スクリーン ロゴ	イメージが画面の解像度に一致する場合、PC が全画面のロゴを表示する機能を有効または無効にします。 デフォルト : OFF

表 8. システム セットアップのオプション : 接続メニュー

接続	
ネットワーク コントローラーの設定	ネットワーク コントローラーを有効あるいは無効にします。 デフォルトでは、内蔵 NIC が選択されています。
ワイヤレス デバイスを有効にする	内蔵 WLAN/Bluetooth デバイスを有効または無効にします。 デフォルトでは、[WLAN] が選択されています。 デフォルトでは、[Bluetooth] が選択されています。
UEFI ネットワーク スタックを有効にする	
UEFI ネットワーク スタックを有効にする	有効になっていて、UEFI ネットワーキング プロトコルがインストールされ利用できる場合、pre-OS と early OS のネットワーキング機能により任意の有効な NIC を使用できます。これは、PXE の電源を入れなくても使用できる場合があります。 デフォルト : ON

表 9. システム セットアップのオプション : 電源メニュー

電源	
バッテリー設定	電力使用時間中に、バッテリーで PC を動作させることができます。以下のオプションを使用して、各日の特定の時間帯での AC 電源の使用を防止します。 デフォルトでは、[適応] が選択されています。
高度な設定	
高度なバッテリー充電設定を有効にする	その日の始まりから指定した作業時間までの高度なバッテリー充電設定を有効にします。高度なバッテリー充電では、日中の頻繁な使用をサポートしつつバッテリーの正常性を最大限にします。 デフォルト : OFF
USB PowerShare	USB PowerShare を有効または無効にします。
温度管理	冷却ファンおよびプロセッサ温度管理を設定して、システムのパフォーマンス、ノイズ、および温度を調整します。 デフォルトでは、[最適化] が選択されています。

表 9. システム セットアップのオプション : 電源メニュー (続き)

電源	
USB ウェイク サポート	
Wake on Dell USB-C ドッキング ステーション	Dell USB-C ドッキング ステーションを接続して、PC をスタンバイからウェイクさせることができます。 デフォルト : ON
ブロック スリープ	PC がオペレーティング システムでスリープ (S3) モードに入るのをブロックします。 デフォルト : OFF i メモ: 有効にした場合、PC はスリープにはならず、インテル Rapid Start は自動的に無効になり、オペレーティング システムの電源オプションは、スリープに設定されていた場合は空白になります。
Lid スイッチ	
Lid スイッチを有効にする	Lid スイッチを有効または無効にします。 デフォルト : ON
Lid オープン パワー オン機能	蓋を開けるたびに、PC の電源をオフ状態から電源投入することができます。 デフォルト : ON
インテル Speed Shift テクノロジー	Intel Speed Shift テクノロジーのサポートを有効または無効にします。このオプションを有効に設定すると、オペレーティング システムが適切なプロセッサ パフォーマンスを自動的に選択できるようになります。 デフォルト : ON

表 10. システム セットアップユーティリティのオプション — セキュリティ メニュー

セキュリティ	
インテル ソフトウェア ガード エクステンションズ	
インテル SGX	インテル Software Guard Extensions (SGX) によるコードの実行/機密情報の保存のための安全な環境の提供を有効または無効にします。 デフォルトでは、[ソフトウェア コントロール]が選択されています。
インテル プラットフォーム トラスト テクノロジー オン	
	オペレーティング システムへの Platform Trust Technology (PTT) の可視性を有効または無効にします。 デフォルト : ON
クリア コマンドの PPI のスキップ	
	クリア コマンドの発行時に、オペレーティング システムによる BIOS 物理プレゼンス インターフェイス (PPI) ユーザー プロンプトのスキップを有効または無効にします。 デフォルト : OFF
Clear (クリア)	
	PC による PTT 所有者情報のクリアを有効または無効にし、PTT をデフォルトの状態に戻します。 デフォルト : OFF
SMM セキュリティの緩和	
SMM セキュリティの緩和	追加の UEFI SMM セキュリティ緩和の保護を有効または無効にします。 デフォルト : OFF i メモ: この機能により、一部のレガシー ツールやアプリケーションで互換性の問題または機能の損失が発生する可能性があります。
次回起動時にデータを消去	

表 10. システム セットアップユーティリティのオプション — セキュリティ メニュー (続き)

セキュリティ	
データ消去の開始	有効になっている場合、BIOS は次の再起動時に、マザーボードに接続されているストレージ デバイスのデータ消去サイクルをキューイングします。 デフォルト : OFF
Absolute	
Absolute	オプションの Absolute Software 社製 Absolute Persistence Module サービスの BIOS モジュール インターフェイスを、有効化、無効化、恒久的な無効化のいずれかに設定することができます。 デフォルトでは、[有効] が選択されています。
UEFI 起動パス セキュリティ	
UEFI 起動パス セキュリティ	F12 起動メニューから UEFI 起動パス デバイスを起動する場合に、システムがユーザーに管理者パスワード (設定されている場合) を入力するように求めるかどうかを制御します。 デフォルトでは、[常に内蔵 HDD を除く] が選択されています。

表 11. システム セットアップ オプション — パスワード メニュー

パスワード	
管理者パスワード	管理者パスワード (「セットアップ パスワード」と呼ばれる場合もある) を設定、変更、または削除します。管理者パスワードにより、いくつかのセキュリティ機能を有効にできます。
システム パスワード	システム パスワードを設定、変更、または削除します。
内蔵 HDD-0 パスワード	HDD パスワードを設定、変更、または削除します。
パスワードの設定	
大文字	これを有効にすると、パスワードに少なくとも 1 個の大文字を含める必要があります。 デフォルト : OFF
小文字	これを有効にすると、パスワードに少なくとも 1 個の小文字を含める必要があります。 デフォルト : OFF
桁	これを有効にすると、パスワードに少なくとも 1 桁の数字を含める必要があります。 デフォルト : OFF
特殊文字	これを有効にすると、パスワードに少なくとも 1 個の特殊文字を含める必要があります。 デフォルト : OFF
最小文字数	パスワードに使用できる最小文字数を設定します。 デフォルト : 04
パスワードのスキップ	
パスワードのスキップ	有効にすると、PC の電源をオフ状態からオンにした場合に、システム パスワードとハード ドライブ パスワードの入力が求められます。 デフォルトでは、[無効] が選択されています。
パスワードの変更	
管理者ではないパスワードによる変更を有効にする	オンになっている場合、ユーザーは管理者パスワードを入力しなくても、システム パスワードとハード ドライブ パスワードを変更できます。

表 11. システム セットアップ オプション — パスワード メニュー (続き)

パスワード	
	デフォルト : ON
管理者設定のロック	
Enable Admin Setup Lockout (管理者セットアップロックアウトを有効にする)	管理者パスワードが設定されている場合、ユーザーによる BIOS セットアップの起動を有効または無効にします。
	デフォルト : OFF
マスター パスワードのロック	
マスター パスワードのロックアウトを有効にする	マスター パスワード サポートを有効または無効にします。
	デフォルト : OFF

表 12. システム セットアップのオプション : アップデート リカバリー メニュー

リカバリーのアップデート	
UEFI カプセル ファームウェア アップデート	
UEFI カプセル ファームウェアのアップデートを有効にする	この PC で UEFI カプセル アップデート パッケージから BIOS をアップデートできるかどうかを制御します。
	デフォルト : ON
ハード ドライブからの BIOS リカバリー	
ハード ドライブからの BIOS リカバリー	起動ブロック部分が損傷を受けておらず、機能している限り、PC が不良な BIOS のイメージから回復できるようにします。
	デフォルト : ON
	メモ: BIOS リカバリーは、主要な BIOS ブロックを修正するように設計されており、起動ブロックが破損している場合は機能しません。さらに、この機能は、EC の破損、ME の破損、またはハードウェアの問題が発生した場合には機能しません。リカバリーイメージは、ドライブ上の暗号化されていないパーティションに存在している必要があります。
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade (BIOS のダウングレードを許可する)	システム ファームウェアの以前のバージョンへのフラッシングを制御します。
	デフォルト : ON
SupportAssist OS リカバリー	
SupportAssist OS リカバリー	特定のシステム エラーの発生時に、SupportAssist OS リカバリー ツールの起動フローを有効または無効にします。
	デフォルト : ON
BIOSConnect	
BIOSConnect	主要オペレーティング システムが起動に失敗し、その失敗回数が Auto OS Recovery Threshold セットアップ オプションで指定した値以上である場合に、クラウド サービスの OS リカバリー実行を有効または無効にします。
	デフォルト : ON
Dell 自動 OS リカバリーのしきい値	
	SupportAssist システム解決策コンソールや Dell オペレーティング システム リカバリー ツールの自動起動フローを制御します。
	デフォルトでは、[2] が選択されています。

表 13. システム セットアップのオプション : システム管理メニュー

システム管理	
サービス タグ	PC のサービス タグを表示します
Asset Tag	IT 管理者が使用できるシステム Asset Tag を作成し、特定のシステムを一意に識別します。BIOS で設定が完了すると、Asset Tag を変更することはできません。
自動電源オン時刻	指定された日付と時刻にコンピューターの電源を自動的にオンにすることができます。 デフォルト : Disabled (無効) システムは自動的に電源オンになりません。

表 14. システム セットアップのオプション : キーボードメニュー

キーボード	
Fn ロック オプション	
Fn ロック オプション	Fn Lock オプションを有効または無効にします。 デフォルト : ON
ロック モード	デフォルト : Lock Mode Secondary。[ロック モード セカンダリ] = このオプションが選択されている場合は、F1~F12 キーを使用して、セカンダリ機能のコードをスキャンします。
有効な Numlock	
Enable Numlock (Numlock を有効にする)	PC の起動時に Numlock を有効または無効にします。 デフォルト : ON
キーボード ライト	
キーボード ライト	キーボード ライト機能の動作モードを設定します。 デフォルトでは、[明るい] が選択されています。
Keyboard Backlight Timeout on AC (AC でのキーボードバックライトのタイムアウト)	
Keyboard Backlight Timeout on AC (AC でのキーボードバックライトのタイムアウト)	AC アダプターが PC に接続されているときに、キーボードのタイムアウト値を設定します。キーボード バックライトのタイムアウト値は、バックライトが有効化されている場合にのみ有効です。 デフォルトでは、[1分] が選択されています。
Keyboard Backlight Timeout on Battery (バッテリーでのキーボード バックライトのタイムアウト)	
Keyboard Backlight Timeout on Battery (バッテリーでのキーボード バックライトのタイムアウト)	PC がバッテリーで動作しているときに、キーボードのタイムアウト値を設定します。キーボード バックライトのタイムアウト値は、バックライトが有効化されている場合にのみ有効です。 デフォルトでは、[1分] が選択されています。

表 15. システム セットアップのオプション : 起動前の作動メニュー

起動前の作動	
アダプターの警告	
Enable Adapter Warnings(アダプターの警告を有効にする)	電源容量が少なすぎるアダプターが検出された場合に、ディスプレイ アダプターの警告メッセージを PC に表示させる機能を有効または無効にします。 デフォルト : ON
警告とエラー	
警告とエラー	起動中に警告またはエラーが発生した場合の処置を選択します。

表 15. システム セットアップのオプション : 起動前の作動メニュー (続き)

起動前の作動	
	<p>デフォルトでは、[警告とエラー時のプロンプト] が選択されています。</p> <p>①メモ: PC ハードウェアの動作にとって重要であると判断されたエラーは、常に PC を停止します。</p>
USB-C の警告	
ドッキングステーション警告メッセージの有効化	ドッキングステーション警告メッセージを有効または無効にします。 デフォルト : ON
ファストブート	
ファストブート	UEFI 起動プロセスの速度を設定します。 デフォルトでは、[完全] が選択されています。
BIOS POST 時間の延長	
BIOS POST 時間の延長	BIOS POST (電源投入時の自己テスト) のロード時間を設定します。 デフォルトでは、[0 秒] が選択されています。

表 16. システム セットアップ オプション — 仮想化メニュー

仮想化	
インテル バーチャライゼーション テクノロジ	
インテル仮想化テクノロジー (VT) を有効にする	コンピューターによる仮想マシン モニタ (VMM) の実行を有効または無効にします。 デフォルト : ON
Direct I/O 用 VT	
ダイレクト I/O 向けインテル VT を有効にする	PC によるダイレクト I/O 向けバーチャライゼーション・テクノロジー (VT-d) の実行を有効または無効にします。VT-d は、メモリーマップ I/O の仮想化を実現するインテルの方法です。 デフォルト : ON

表 17. システム セットアップ オプション — パフォーマンスメニュー

パフォーマンス	
マルチコア サポート	
アクティブなコア	オペレーティングシステムで使用可能な CPU コアの数を変更します。デフォルト値は、コアの最大数に設定されています。 デフォルトでは、[すべてのコア] が選択されています。
インテル SpeedStep	
インテル SpeedStep テクノロジーを有効にする	インテル SpeedStep テクノロジーがプロセッサの電圧とコア周波数を動的に調整し、平均電力消費量と発熱量を削減する機能を有効または無効にします。 デフォルト : ON
C ステータス コントロール	
C-State の制御を有効にする	低電力状態を開始して終了する CPU の機能を有効または無効にします。 デフォルト : ON
専用グラフィックスの適合 C-State を有効にする	PC は専用グラフィックスの高使用率を動的に検出し、その期間中のパフォーマンスを向上させるために PC のパラメーターを調整できます。 デフォルト : ON

表 17. システム セットアップ オプション — パフォーマンス メニュー (続き)

パフォーマンス	
Intel ターボブーストテクノロジー	
Intel ターボブーストテクノロジーを有効にする	プロセッサの Intel TurboBoost モードを有効または無効にします。有効な場合、Intel TurboBoost ドライバーは、CPU またはグラフィックス プロセッサのパフォーマンスを向上させます。 デフォルト : ON
Intel ハイパースレディングテクノロジー	
Intel ハイパースレディングテクノロジーを有効にする	プロセッサの Intel ハイパースレディングモードを有効または無効にします。有効にすると、複数のスレッドが各コアで実行されているときに、Intel ハイパースレディングモードでプロセッサリソースの効率性を向上させることができます。 デフォルト : ON

表 18. システム セットアップユーティリティのオプション — システムログメニュー

システムログ	
BIOS イベント ログ	
BIOS イベント ログをクリアする	BIOS に関するイベントの保持またはクリアを選択します。 デフォルトでは、[保持] が選択されています。
温度 イベント ログ	
温度 イベント ログをクリアする	温度に関するイベントの保持またはクリアを選択します。 デフォルトでは、[保持] が選択されています。
電源 イベント ログ	
電源 イベント ログをクリアする	電源に関するイベントの保持またはクリアを選択します。 デフォルトでは、[保持] が選択されています。

システムパスワードおよびセットアップパスワード

表 19. システムパスワードおよびセットアップパスワード

パスワードの種類	説明
システムパスワード	システムにログオンする際に入力が必要なパスワードです。
セットアップパスワード	お使いの PC の BIOS 設定にアクセスして変更をする際に入力が必要なパスワードです。

システムパスワードとセットアップパスワードを作成してお使いの PC を保護することができます。

△ 注意: パスワード機能は、PC 内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。

△ 注意: コンピュータをロックせずに放置すると、コンピュータ上のデータにアクセスされる可能性があります。

ⓘ メモ: システムパスワードとセットアップパスワード機能は無効になっています。

システム セットアップパスワードの割り当て

前提条件

ステータスが**未設定**の場合のみ、新しいシステム パスワードまたは**管理者**パスワードを割り当てることができます。

このタスクについて

システム セットアップを起動するには、電源投入または再起動の直後に F2 を押します。

手順

1. システム BIOS 画面またはシステム セットアップ画面で、**セキュリティ**を選択し、**Enter** を押します。
セキュリティ画面が表示されます。
2. システム/管理者パスワードを選択し、**新しいパスワード**を入力フィールドでパスワードを作成します。
以下のガイドラインに従ってシステムパスワードを設定します。
 - パスワードの文字数は 32 文字までです。
 - 0 から 9 までの数字を含めることができます。
 - 小文字のみ有効です。大文字は使用できません。
 - 特殊文字は、次の文字のみが利用可能です：スペース、() (+) (,) (-) (.) (/) (;) ([] (\) () (`)
3. **新しいパスワードの確認**フィールドで以前入力したシステムパスワードを入力し、**OK** をクリックします。
4. **Esc** を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
5. **Y** を押して変更を保存します。
PC が再起動します。

既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更


前提条件

既存のシステム パスワードおよびセットアップ パスワードを削除または変更しようとする前に、**パスワード ステータス**が(システム セットアップで)ロック解除になっていることを確認します。パスワード ステータスがロックされている場合は、既存のシステム パスワードやセットアップ パスワードを削除または変更できません。

このタスクについて

システム セットアップを起動するには、電源投入または再起動の直後に **F2** を押します。

手順

1. システム BIOS 画面またはシステム セットアップ画面で、システム セキュリティを選択し、**Enter** を押します。
システムセキュリティ画面が表示されます。
2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスが**ロック解除**に設定されていることを確認します。
3. システム パスワードを選択し、既存のシステム パスワードを変更または削除して、**Enter** または **Tab** を押します。
4. セットアップ パスワードを選択し、既存のセットアップ パスワードを変更または削除して、**Enter** または **Tab** を押します。
 **メモ:** システム パスワードおよび/またはセットアップ パスワードを変更する場合、プロンプトが表示されたら、新しいパスワードを再入力します。システム パスワードおよびセットアップ パスワードを削除する場合、プロンプトが表示されるので削除を確認します。
5. **Esc** を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
6. **Y** を押して変更を保存しシステム セットアップを終了します。
PC が再起動されます。

CMOS 設定のクリア

このタスクについて

 **注意:** CMOS 設定をクリアすると、PC の BIOS 設定がリセットされます。

手順

1. PC の電源を切ります。
2. ベースカバーを取り外します。
 - ① **メモ:** バッテリーをシステムボードから外す必要があります (「ベースカバーの取り外し」の手順4を参照してください)。
3. 待機電力を逃がすため、電源ボタンを 15 秒間押し続けます。
4. PC の電源を入れる前に、ベースベースカバーの取り付けの順に従います。
5. PC の電源を入れます。

BIOS (システム セットアップ) パスワードとシステム パスワードのクリア

このタスクについて

システムまたは BIOS パスワードをクリアするには、Dell テクニカル サポート (www.dell.com/contactdell) にお問い合わせください。

- ① **メモ:** Windows またはアプリケーションのパスワードをリセットする方法については、Windows またはお使いのアプリケーションに付属のマニュアルを参照してください。

トラブルシューティング

SupportAssist 診断

このタスクについて

SupportAssist 診断 (以前は ePSA 診断と呼ばれていた) では、ハードウェアの完全なチェックを実行します。SupportAssist 診断は BIOS に組み込まれており、BIOS によって内部で起動します。SupportAssist 診断では、特定のデバイスまたはデバイス グループ用の一連のオプションが用意されています。これにより、次の処理が可能です。

- テストを自動的に、または対話モードで実行する。
- テストの繰り返し
- テスト結果の表示または保存
- 詳細なテストで追加のテスト オプションを実行し、障害の発生したデバイスに関する詳しい情報を得る
- テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータス メッセージを表示
- テスト中に問題が発生したかどうかを知らせるエラー メッセージを表示

① メモ: 一部のテストは特定のデバイス向けであり、ユーザーによる操作が必要です。診断テストを実行する際は、PC の前にいるようにしてください

詳細については、「[SupportAssist 起動前システム パフォーマンス チェック](#)」を参照してください。

システム診断ライト

バッテリーステータスライト

電源およびバッテリー充電ステータスを示します。

ソリッド ホワイト: 電源アダプターが接続され、バッテリーの充電量は 5% 以上です。

橙色 — コンピュータがバッテリーで動作しており、バッテリーの充電量は 5% 未満です。

消灯

- 電源アダプターが接続されバッテリーがフル充電されています。
- PC がバッテリーで動作しており、バッテリーの充電量が 5% 以上です。
- PC がスリープ状態、休止状態、または電源オフです。

電源およびバッテリーステータスライトが障害を示すビープコードと合わせて橙色に点滅します。

例えば、電源およびバッテリーステータスライトが、橙色に 2 回点滅して停止し、次に白色に 3 回点滅して停止します。この 2,3 のパターンは、PC の電源が切れるまで続き、メモリーまたは RAM が検出されないことを示しています。

次の表には、さまざまな電源およびバッテリーステータスライトのパターンと関連する問題が記載されています。

表 20. LED コード

診断ライト コード	問題の内容
1,1	TPM 検出エラー
1,2	回復不可能な SPI フラッシュ障害です
1.5	i-Fuse エラー
1.6	EC 内部エラー
2,1	プロセッサの不具合
2,2	システム ボード: BIOS または ROM (読み取り専用メモリー) の障害です

表 20. LED コード (続き)

診断ライトコード	問題の内容
2,3	メモリーまたはRAM (ランダム アクセス メモリー) が検出されません
2,4	メモリーまたはRAM (ランダム アクセス メモリー) の障害です
2,5	無効なメモリーが取り付けられています
2,6	システム ボードまたはチップセットのエラーです
2,7	ディスプレイの障害です
2,8	LCD 母線の障害です。
3,1	コイン型電池の障害です
3,2	PCI、ビデオ カード/チップの障害です
3,3	リカバリイメージが見つかりません
3,4	検出されたリカバリイメージは無効です
3,5	母線の障害です
3,6	システム BIOS のフラッシュが不完全です
3,7	マネジメント・エンジン (ME) エラー

カメラステータスライト：カメラが使用されているかどうかを示します。

- ソリッド ホワイト：カメラが使用中です。
- 消灯 — カメラは使用されていません。

キャップスロックステータスライト：キャップスロックが有効か、それとも無効かを示します。

- ソリッド ホワイト：キャップスロックが有効です。
- 消灯 — キャップスロックが無効です。

ビルトイン自己テスト (BIST)

このタスクについて

BIST には 3 つの異なるタイプがあり、ディスプレイ、母線、システム ボードのパフォーマンスをチェックします。これらのテストは、LCD またはシステム ボードの交換が必要かどうかを評価するうえで重要です。

1. M-BIST：M-BIST は、システム ボードビルトイン自己テスト診断ツールで、システム ボード内蔵コントローラ (EC) 障害の診断精度を向上させます。M-BIST は POST 前に手動で開始する必要があり、故障したシステムでも実行できます。
2. L-BIST：L-BIST は、単一の LED エラー コード診断の拡張機能で、POST 中に自動的に開始されます。
3. LCD-BIST：LCD BIST は、レガシーシステムで起動前システム アセスメント (PSA) を介して導入される拡張診断テストです。

表 21. 機能

	M-BIST	L-BIST
目的	システム ボードの正常性の状態を評価します。	LCD 母線テストを実行して、システム ボードが LCD に電力を供給しているかどうかをチェックします。
トリガ	<M> キーと電源ボタンを押します。	単一 LED エラー コードの診断に統合されています。POST 中に自動的に開始されます。
障害インジケータ	バッテリー LED ライトが 橙色 に点灯	バッテリー LED エラー コード [2,8] が、オレンジ色で 2 回点滅し、一時停止してから白色で 8 回点滅

表 21. 機能（続き）

	M-BIST	L-BIST
修復手順	システム ボードに問題があることを示します。	システム ボードに問題があることを示します。

システム ボード ビルトイン自己テスト (M-BIST)

このタスクについて



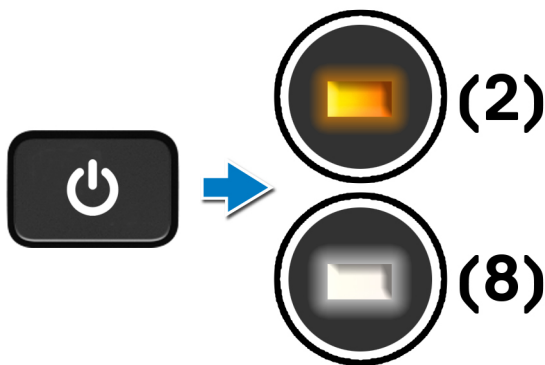
手順

1. M キーと電源ボタンの両方を長押しして、M-BIST を起動します。
2. バッテリ ステータス ライトは、システム ボードに障害が発生した場合、オレンジ色に点灯します。
3. 問題を解決するには、システム ボードを交換します。

メモ: バッテリ ステータス LED は、システム ボードに障害がない場合、点灯しません。さらにトラブルシューティングを実行する必要がある場合は、No Power/No POST などについて該当する Guided Resolution (ガイド付きサポート) を利用してください。

モニター パネル母線のビルトイン自己テスト (L-BIST)

このタスクについて

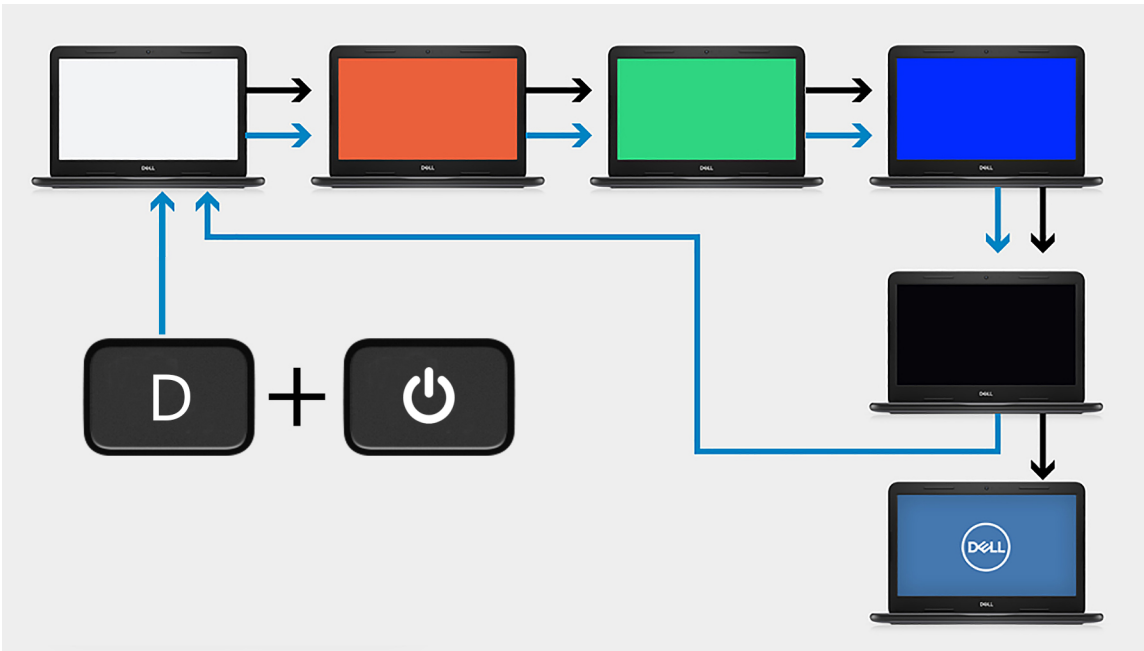


次の手順

L-BIST (LCD 母線テスト) は、単一の LED エラー コード診断の拡張機能で、POST 中に自動的に開始されます。L-BIST は、LCD がシステム ボードから電力を受信していれば分離します。L-BIST は、LCD 母線テストを実行して、システム ボードが LCD に電力を供給しているかどうかをチェックします。LCD に電力が供給されていない場合、バッテリ ステータス LED が点滅して [2, 8] LED エラー コードを表示します。

モニター パネルのビルトイン自己テスト (LCD-BIST)

このタスクについて



手順

1. D キーを押したまま、電源ボタンを押します。
2. PC の POST が開始されたら、D キーと電源ボタンの両方を解放します。
3. モニター パネルに単色が表示されたり、異なる色が順に表示されます。
メモ: 色の順序は、モニター パネルのベンダーによって異なることがありますが、これはユーザーが色のゆがみやグラフィックの異常がなく、正しく表示されていることを確認するためのものです。
4. 最後の単色が表示されると、PC が再起動します。

結果

このタスクについて

次の表は、さまざまなタイプの BIST を実行した結果を示しています。

表 22. BIST の結果

M-BIST	
消灯	システム ボードに障害が検出されませんでした。
橙色に点灯	システム ボードに問題があることを示します。

表 22. BIST の結果

L-BIST	
消灯	システム ボードに障害が検出されませんでした。
LED エラー コード [2, 8] が、オレンジ色で 2 回点滅し、一時停止してから白色で 8 回点滅	システム ボードに問題があることを示します。

表 22. BIST の結果

LCD-BIST	
白、赤、緑、青色で点滅する LCD は、ディスプレイが正常に動作しており、LCD パネルに障害がないことを示します。	

BIOS のフラッシュ (USB キー)

手順

1. **BIOS のフラッシュ**」の手順 1 から 7 に従って、最新の BIOS セットアップ プログラム ファイルをダウンロードします。
2. 起動可能な USB ドライブを作成します。詳細については、www.dell.com/support でナレッジベース記事 [SLN143196](#) を参照してください。
3. BIOS セットアップ プログラム ファイルを起動可能な USB ドライブにコピーします。
4. 起動可能な USB ドライブを BIOS のアップデートを必要とするコンピューターに接続します。
5. コンピュータを再起動し、デルのロゴが画面に表示されたら **F12** を押します。
6. **1 回限りの起動メニュー** から USB ドライブを起動します。
7. BIOS セットアップ プログラムのファイル名を入力し、**Enter** を押します。
8. **BIOS アップデート ユーティリティ**が表示されます。画面の指示に従って、BIOS のアップデートを完了します。


BIOS のフラッシュ

このタスクについて

更新がある場合やシステム基板を取り付けるときに BIOS のフラッシュ (更新) を行う必要があります。

次の手順に従って、BIOS のフラッシュを行います。

手順

1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。
 **メモ:** サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコンピュータのモデルを手動で参照してください。
4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)** > **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. お使いのコンピュータにインストールされているオペレーティングシステムを選択します。
6. ページを下にスクロールして、**BIOS** を展開します。
7. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータの BIOS の最新バージョンをダウンロードします。
8. ダウンロードが完了したら、BIOS アップデートファイルを保存したフォルダに移動します。
9. BIOS アップデートファイルのアイコンをダブルクリックし、画面に表示される指示に従います。


バックアップ メディアとリカバリー オプション

Windows で発生する可能性がある問題のトラブルシューティングと修正のために、回復ドライブを作成することが推奨されています。デルでは、Dell PC の Windows オペレーティングシステムをリカバリするために、複数のオプションを用意しています。詳細に関しては「[デルの Windows バックアップ メディアおよびリカバリ オプション](#)」を参照してください。

Wi-Fi 電源の入れ直し

このタスクについて

お使いのコンピューターが Wi-Fi 接続の問題が原因でインターネットにアクセスできない場合は、Wi-Fi 電源の入れ直し手順を実施することができます。次に、Wi-Fi 電源の入れ直しの実施方法についての手順を示します。

 **メモ:** 一部の ISP (インターネット サービス プロバイダ) はモデム/ルータ コンボ デバイスを提供しています。

手順

1. コンピュータの電源を切ります。


2. モデムの電源を切ります。
3. ワイヤレス ルータの電源を切ります。
4. 30 秒待ちます。
5. ワイヤレス ルータの電源を入れます。
6. モデムの電源を入れます。
7. コンピュータの電源を入れます。

待機電力のリリース

このタスクについて

待機電力とは、PC の電源をオフにし、バッテリーをシステム ボードから取り外したあとも PC に残っている静電気のことです。以下は、待機電力を放出する手順です。

手順



1. PC の電源を切ります。
2. [ベース カバー](#)を取り外します。
 **メモ:** バッテリーをシステム ボードから外す必要があります。「[ベース カバーの取り外し](#)」の手順 4 を参照してください。
3. 待機電力を逃がすため、電源ボタンを 15 秒間押し続けます。
4. [ベースカバー](#)を取り付けます。
5. PC の電源を入れます。

「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」

セルフヘルプリソース

セルフヘルプリソースを使ってデル製品とサービスに関するヘルプ情報を取得できます。

表 23. セルフヘルプリソース

セルフヘルプリソース	リソースの場所
デル製品とサービスに関する情報	www.dell.com
My Dell	
ヒント	
お問い合わせ	Windows サーチに Contact Support と入力し、Enter を押します。
オペレーティング システムのオンライン ヘルプ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
トップのソリューション、診断、ドライバー、ダウンロードにアクセスし、お使いの PC のビデオ、マニュアル、ドキュメントの詳細を確認してください。	Dell の PC は、サービス タグまたはエクスプレス サービス コードによって一意に識別されます。Dell の PC に関連するサポート リソースを表示するには、 www.dell.com/support でサービス タグまたはエクスプレス サービス コードを入力します。 お使いの PC のサービス タグを確認する方法の詳細については、「 Dell 製ノートパソコンのサービス タグの位置確認 」を参照してください。
PC のさまざまな問題に関するデルのサポート技術情報の記事	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support にアクセスします。 サポート ページの上部にあるメニュー バーで、サポート > サポート 技術情報を選択します。 [サポート技術情報] ページの検索フィールドにキーワード、トピック、モデル番号のいずれかを入力し、検索アイコンをクリックまたはタップして関連する記事を表示します。

デルへのお問い合わせ

販売、テクニカル サポート、カスタマー サービスに関するデルへのお問い合わせは、www.dell.com/contactdell を参照してください。

- ① **メモ:** 各種サービスのご提供は国/地域や製品によって異なり、国/地域によってはご利用いただけないサービスもございます。
- ① **メモ:** お使いのコンピューターがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。